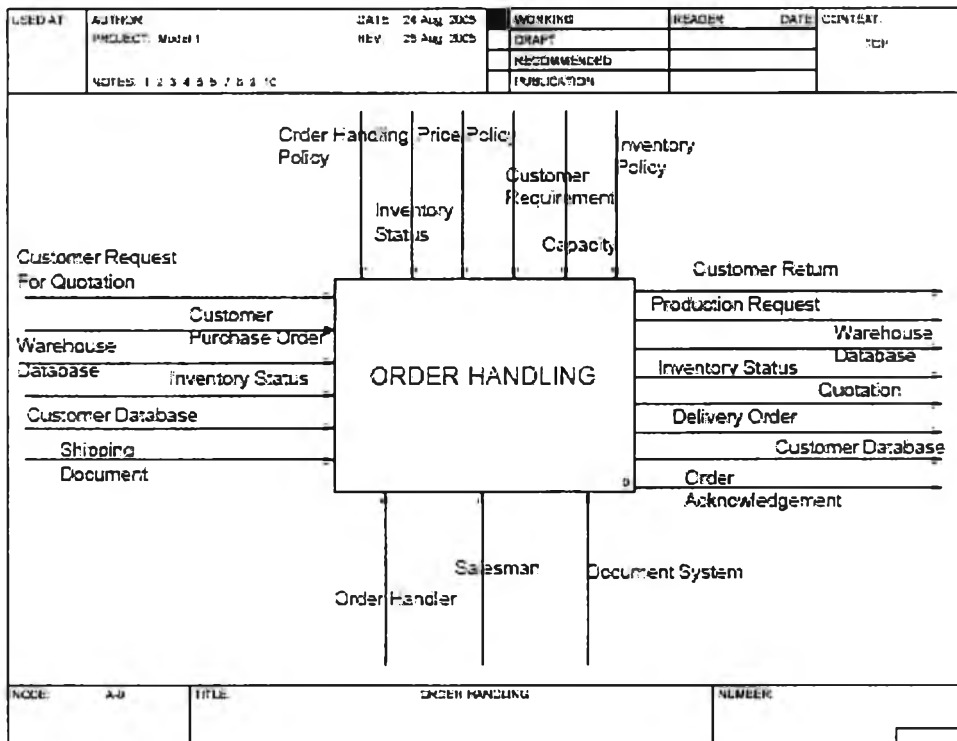


บทที่ 3

การออกแบบระบบ

ในการวิจัยครั้งนี้จะครอบคลุมรายละเอียดการออกแบบในส่วนของการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า (Order Handling) โดยมีรายละเอียดและความสัมพันธ์ของกระบวนการนี้กับกระบวนการอื่น ๆ รวมทั้งกระบวนการทำงาน, ระบบเอกสาร, ข้อมูล, ระบบสารสนเทศต่างๆและผู้เกี่ยวข้องในการทำงานของระบบดังนี้

3. กระบวนการทำงานการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า (Work flow in Order Handling Module)

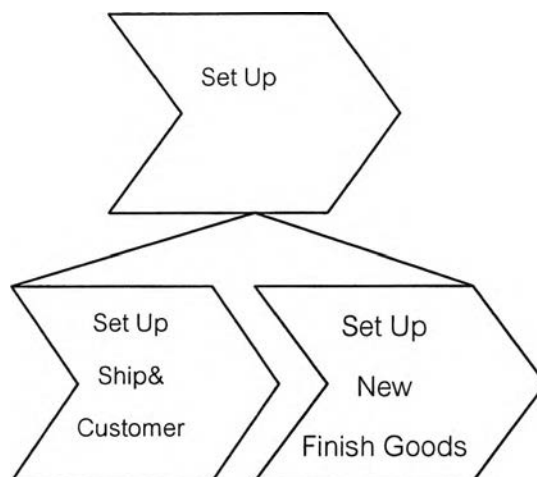


รูปที่ 3.1) แสดง IDEF 0 diagram A0 ของกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า

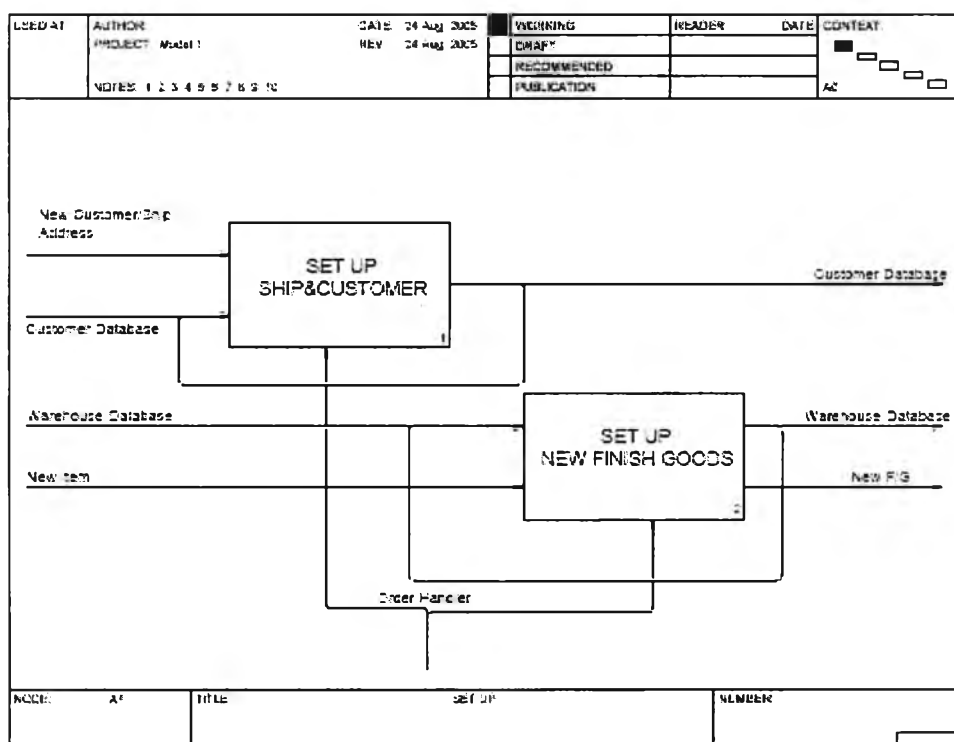
กระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้าเป็นกระบวนการเกี่ยวกับการรับคำสั่งซื้อสินค้าเข้ามาสู่ระบบบริหารการผลิต โดยมีการทำงานที่เชื่อมโยงระหว่างฝ่ายขายและฝ่ายผลิต และทำการประสานการทำงานให้แก่ฝ่ายขายและฝ่ายผลิต โดยเริ่มตั้งแต่รับรายการสั่งซื้อสินค้าจากฝ่ายขาย และนำรายการสั่งซื้อสินค้านั้นมาเข้ามาสู่ฝ่ายผลิตโดยผ่านกระบวนการทำงานต่างๆของกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า ตั้งแต่การทบทวนและตรวจสอบรายการคำสั่งซื้อสินค้า การตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูปในคลังสินค้า การออกคำร้องขอการผลิตเพื่อจัดหาสินค้าให้ได้ตามคำสั่งซื้อสินค้า ตลอดไปจนถึงการออกคำสั่งส่งสินค้า เมื่อจัดหาสินค้าได้ตามคำสั่งซื้อสินค้านั้นแล้ว

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย

3.1.1 การติดตั้งข้อมูลเบื้องต้นของระบบ (Set up)



รูปที่ 3.4) แสดง Value Chain กิจกรรมย่อยในขั้นตอนการติดตั้งข้อมูลเบื้องต้นของระบบ



รูปที่ 3.5) แสดง IDEF0 กิจกรรมย่อยในขั้นตอนการติดตั้งข้อมูลเบื้องต้นของระบบ

ขั้นตอนการติดตั้งข้อมูลเบื้องต้นของระบบนี้นั้นประกอบด้วยข้อมูลสองส่วนหลักคือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับลูกค้าและรายละเอียดต่างๆของลูกค้า และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้า โดยจะเป็นการกรอกรายละเอียดต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในโปรแกรมการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า โดยจะต้องมีการติดตั้งข้อมูล

ในส่วนนี้ใหม่ทุกครั้งที่มีลูกค้าใหม่เข้ามาในระบบ หรือมีสถานที่จัดส่งสินค้าใหม่ที่จะต้องจัดส่งสินค้าเข้ามาในระบบในส่วนของกรติดตั้งข้อมูลในส่วนของลูกค้า และเมื่อมีสินค้าใหม่ที่เป็นสินค้าประเภทสิ่งผลิต หรือสินค้าที่มีขอการเสนอราคาจากลูกค้า

3.1.1.1 การติดตั้งข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้าและสถานที่จัดส่งสินค้า (Set Up Ship & Customer)

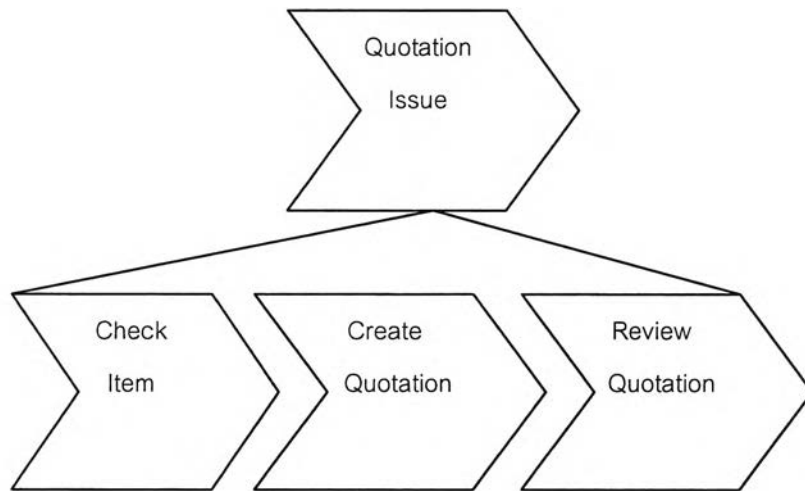
เมื่อมีลูกค้าใหม่เข้ามาในระบบ หรือมีสถานที่จัดส่งสินค้าแห่งใหม่เข้ามาในระบบ นั้น จะต้องมีการกรอกข้อมูลรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับลูกค้าและสถานที่จัดส่งสินค้าใหม่ โดยระบบจะมีการประมวลผล (Generate) เลขประจำตัวลูกค้าใหม่ และเลขที่สถานที่จัดส่งสินค้าใหม่

- Set Up Customer Address เป็นการเพิ่มข้อมูลในส่วนของลูกค้าใหม่ เข้าไปในฐานข้อมูลของระบบ แล้วทำการออกหมายเลขประจำตัวลูกค้า (Generate Customer No) เพื่อนำไปใช้อ้างอิงการทำรายการต่างๆในระบบ
- Set Up Ship Address ในส่วนนี้จะเป็นการเพิ่มข้อมูลในส่วนของสถานที่จัดส่งสินค้า เมื่อมีรายการสถานที่จัดส่งสินค้าใหม่เข้ามาในระบบ ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า และจะมีการออกหมายเลขประจำสถานที่จัดส่งสินค้า (Generate Ship Address) เพื่อนำไปใช้อ้างอิงในการออกเอกสารและทำรายการต่างๆ ในฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า และฝ่ายจัดส่งสินค้า

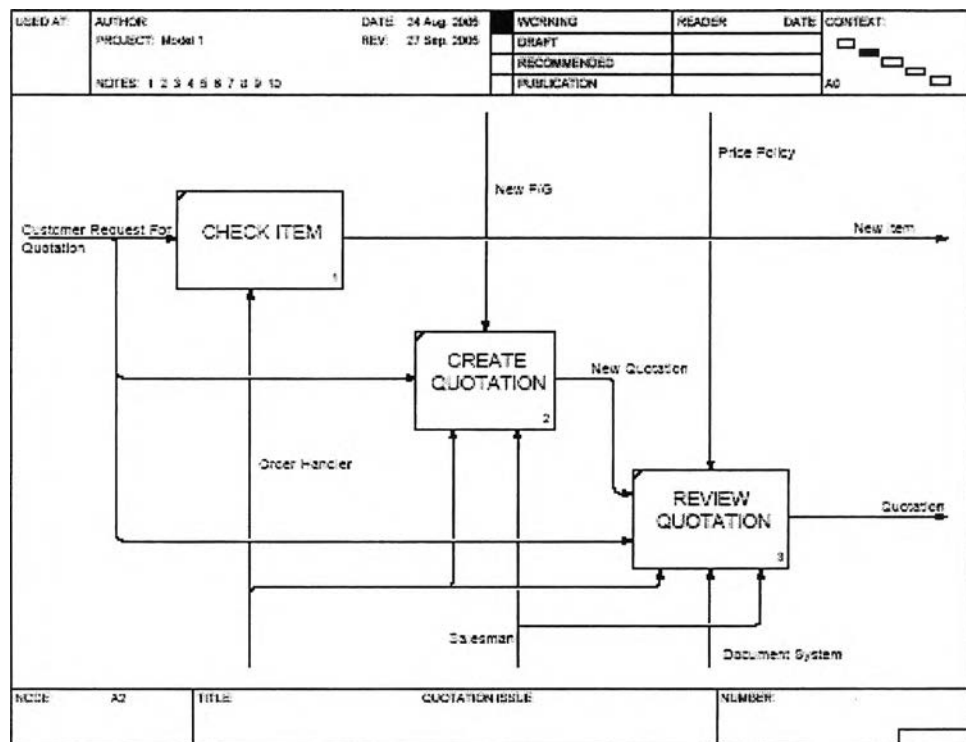
3.1.1.2 การติดตั้งข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าใหม่ในส่วนของสินค้าผลิตตามสั่ง (Set Up New Finish Goods)

ในขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมีการส่งความต้องการขอใบเสนอราคาสินค้า จากลูกค้าเข้ามายังฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า ซึ่งจะต้องมีการติดตั้งข้อมูลที่จำเป็นต่างๆ เกี่ยวกับตัวสินค้า ตามความต้องการของลูกค้าที่อยู่ในใบขอการเสนอราคา ทั้งนี้เพื่อเพิ่มรายการสินค้าใหม่และข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าใหม่เข้าไปในฐานข้อมูล เพื่อให้ฝ่ายผลิตหรือผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดสินค้าชนิดนี้ และทำการทบทวนว่าจะรับผลิตสินค้านี้หรือไม่ มีวัสดุอะไรที่จะต้องนำมาใช้เพื่อผลิตสินค้าชนิดนี้ จากนั้นจะต้องมีการเปลี่ยนสถานะสินค้านี้เป็นเปิดการขาย (Active) เพื่อแจ้งให้ทราบว่าสินค้านี้พร้อมและสามารถรับคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อผลิตสินค้าได้ และหากสินค้านี้ นั้นไม่พร้อมที่จะผลิตหรือไม่สามารถผลิตได้แล้วนั้น จะต้องมีการเปลี่ยนสถานะสินค้านี้เป็นปิดการขาย (Close)

3.1.2 การออกใบเสนอราคา (Quotation Issue)



รูปที่ 3.6) แสดง Value Chain กิจกรรมย่อยในขั้นตอนการออกใบเสนอราคา



รูปที่ 3.7) แสดง IDEFO กิจกรรมย่อยในขั้นตอนการออกใบเสนอราคา

ในขั้นตอนการออกใบเสนอราคานั้น จะเริ่มเมื่อฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า ได้เอกสารขอใบเสนอราคาผ่านฝ่ายขายหรือผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งจะได้รับโดยตรงมาจากลูกค้า จึงนำเอกสารขอใบเสนอราคานั้น นำมาออกเอกสารใบเสนอราคาให้กับลูกค้า โดยมีขั้นตอนต่างๆดังนี้

3.1.2.1 ตรวจสอบรายการสินค้า (Check Item)

เมื่อได้รับเอกสารความต้องการขอเสนอราคาสินค้า (Request For Quotation) มาแล้วนั้น ฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อจะต้องมีการตรวจสอบรายการสินค้านั้นในเบื้องต้น ว่าเป็นสินค้าประเภทใด ผลิตเป็นพิเศษ (Make To Order) หรือเป็นสินค้าผลิตเพื่อรอขาย (Make To Stock) โดยหากเป็นสินค้าที่เป็นสินค้าสั่งผลิตเป็นพิเศษและยังไม่เคยผลิตสินค้านี้มาก่อน จะต้องมีการเพิ่มข้อมูลรายการสินค้าใหม่ (Set Up New Finish Goods) เข้าไปในระบบ และทำการออกเลขที่สินค้าใหม่ให้กับสินค้า

3.1.2.2 จัดทำใบเสนอราคาสินค้า (Create Quotation)

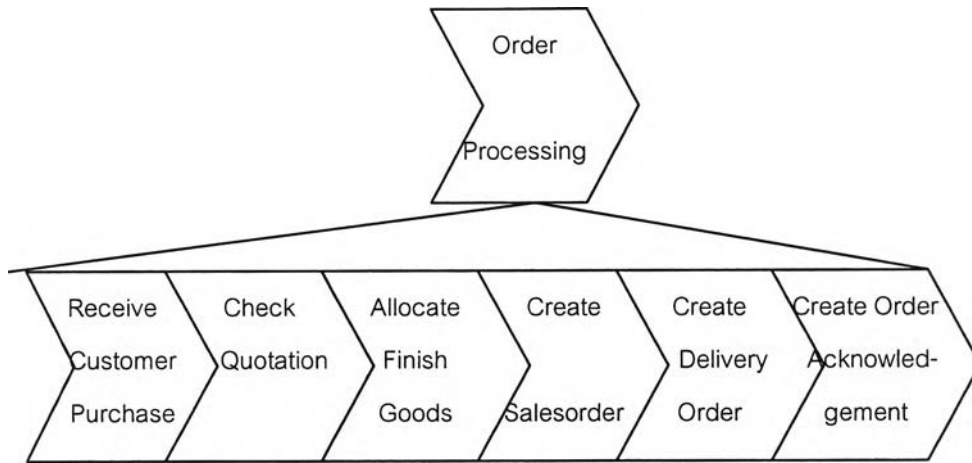
ในขั้นตอนนี้จะเป็นการเตรียมและจัดทำใบเสนอราคาสินค้าในเบื้องต้น เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าไปในระบบ ทำการออกเลขที่ใบเสนอราคาสินค้า ทำการตรวจสอบว่าสินค้าที่ลูกค้าต้องการให้ทำการเสนอราคานั้น สามารถทำการผลิตและรับคำสั่งซื้อสินค้านั้นได้หรือไม่ นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบว่าลูกค้านั้นเป็นลูกค้าใหม่หรือลูกค้าที่มีข้อมูลอยู่แล้วในระบบหรือไม่รวมทั้งสถานที่จัดส่งสินค้า (ถ้ามีปรากฏในเอกสารร้องขอใบเสนอราคาสินค้า) นั้นมีในฐานข้อมูลหรือยัง

3.1.2.3 ทบทวนใบเสนอราคาสินค้า (Review Quotation)

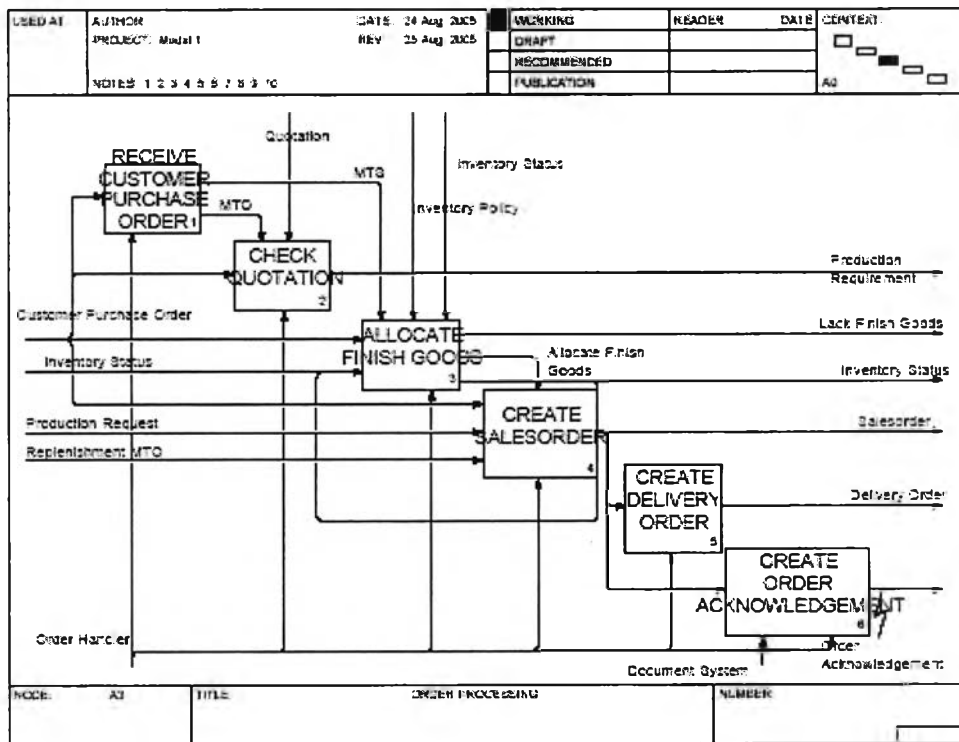
การทบทวนใบเสนอราคานี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่จะออกใบเสนอราคาสินค้านี้ไปให้แก่ลูกค้า โดยจะเป็นตรวจสอบความเรียบร้อยของเอกสารในขั้นตอนสุดท้าย และทำการกำหนดราคาสินค้าที่จะทำการเสนอราคาให้แก่ลูกค้า ทำการกำหนดวันที่สิ้นสุดการยืนยันราคาสินค้า และทำการเปลี่ยนสถานะใบเสนอราคาสินค้าเป็นเปิด (Open) เพื่อแสดงและยืนยันว่าใบเสนอราคานี้สมบูรณ์เรียบร้อยและพร้อมนำเสนอราคาให้แก่ลูกค้าได้แล้ว



3.1.3 กระบวนการรับคำสั่งซื้อสินค้า (Order Processing)



รูปที่ 3.8) แสดง Value Chain กิจกรรมย่อยในกระบวนการรับคำสั่งซื้อสินค้า



รูปที่ 3.9) แสดง IDEFO กิจกรรมย่อยในกระบวนการรับคำสั่งซื้อสินค้า

3.1.3.1 รับใบสั่งซื้อสินค้า (Receive Customer Purchase Order)

ในขั้นตอนนี้นั้นจะเป็นการรับใบสั่งซื้อสินค้าของลูกค้ามาจากฝ่ายขายหรืออาจเป็นการรับมาโดยตรงจากลูกค้า จากนั้นจึงทำการเตรียมเอกสารคำสั่งขายสินค้าในเบื้องต้น โดยจะมีการตรวจสอบสองประเภทหลักคือ

1. ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและสถานที่จัดส่งสินค้า โดยจะเป็นการตรวจสอบว่ามีข้อมูลอยู่ในระบบหรือไม่ซึ่งหากเป็นลูกค้าใหม่ หรือเป็นสถานที่จัดส่งสินค้าใหม่ จะต้องมีการบันทึกข้อมูลรายละเอียดในส่วนนี้ลงไปในฐานะข้อมูล (Set Up Customer & Ship)
2. ตรวจสอบรายละเอียดเกี่ยวกับตัวสินค้าในเบื้องต้น ซึ่งจะต้องทำการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าชนิดนี้ก่อนว่าเป็นสินค้าที่ยังทำการขายหรือสามารถผลิตขายได้หรือไม่ โดยดูว่าสินค้านั้นมีรหัสสินค้าคืออะไร สถานะของสินค้าเป็นเปิดการขาย (Active) หรือ ไม่รับคำสั่งซื้อสินค้าหรือไม่สามารถผลิตสินค้านี้ได้ (Close)

3.1.3.2 ตรวจสอบใบสั่งซื้อสินค้ากับใบเสนอราคาสินค้า (Check Quotation)

ในกรณีที่สินค้านั้นเป็นสินค้าที่มีการเสนอราคาสินค้ามาก่อน ในใบสั่งซื้อสินค้านั้นลูกค้าจะทำการอ้างอิงเลขที่ใบเสนอราคาสินค้า ที่เคยได้รับไปกลับมา ซึ่งในขั้นตอนนี้จะต้องทำการตรวจสอบข้อมูลและรายละเอียดต่างๆของใบสั่งซื้อสินค้ากับใบเสนอราคาสินค้า และสุดท้ายจะมีการเตรียมการออกไปร้องขอการผลิตสินค้าหากเป็นสินค้าที่ต้องสั่งผลิต โดยมีรายละเอียดต่างๆดังนี้

1. ตรวจสอบสถานะของใบเสนอราคาสินค้า โดยในใบเสนอราคาสินค้าที่เคยเสนอราคาให้แก่ลูกค้า นั้น จะมีการอ้างอิงถึงวันที่สุดท้ายที่ยืนยันราคาขายนี้ ซึ่งหากลูกค้าส่งใบสั่งซื้อสินค้ากลับมาภายในวันที่กำหนดไว้ นั้น จะต้องทำการขายสินค้าในราคาที่ได้เสนอราคาสินค้าไป แต่หากลูกค้าส่งใบสั่งซื้อสินค้ากลับมาภายหลังจากวันที่อ้างอิงวันที่สุดท้ายที่ยืนยันราคาแล้วนั้น ฝ่ายขายหรือผู้ที่มีหน้าที่ติดต่อกับลูกค้าอาจต้องมีการติดต่อเพื่อแจ้งลูกค้าให้ทราบ หรืออาจยอมให้มีการขายตามราคาที่ได้เคยเสนอราคาไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายทางการขายของฝ่ายขายและบริษัท
2. ตรวจสอบรายละเอียดและคุณลักษณะเกี่ยวกับตัวสินค้า โดยจะเป็นการเทียบกับข้อมูลตัวสินค้านี้ในฐานะข้อมูลของระบบ ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งหากแตกต่างจากข้อมูลที่มีในฐานข้อมูล จะต้องมีการติดต่อกับลูกค้าเพื่อชี้แจงรายละเอียดหรือคุณลักษณะของสินค้าให้มีความเข้าใจตรงกัน

3. ตรวจสอบราคาและรายละเอียดอื่นๆของใบสั่งซื้อสินค้าเทียบกับใบเสนอราคา ในขั้นตอนนี้จะเป็นการตรวจสอบราคาสินค้าที่ได้เสนอราคาสินค้าไป กับราคาสินค้าที่ลูกค้าอ้างอิงมาในใบสั่งซื้อสินค้า (หากมีการอ้างอิงราคา) นอกจากนี้ยังมีข้อมูลอื่นๆเช่น รายละเอียดสถานที่จัดส่งสินค้า วันกำหนดส่งสินค้า ซึ่งในขั้นตอนนี้จำเป็นต้องมีการตรวจสอบว่าในเวลาที่ลูกค้าสั่งสินค้านั้น ยังสามารถผลิตสินค้าได้ทันตามความต้องการของลูกค้าหรือไม่ หรือจะสามารถผลิตส่งได้ตามกำหนดที่ลูกค้าต้องการหรือไม่ ทั้งนี้จะเป็นการตรวจสอบเวลานำในการผลิตของสินค้าชนิดหรือประเภทนั้นๆ ซึ่งหากไม่สามารถทำการผลิตได้ทันตามกำหนดหรือพบว่ามีข้อมูลส่วนใดไม่ถูกต้องนั้น จะต้องมีการติดต่อกับฝ่ายขายเพื่อแจ้งให้ลูกค้ารับทราบ ความเปลี่ยนแปลงและความสามารถในการรับคำสั่งซื้อสินค้า

4. เตรียมการออกใบร้องขอการผลิต เมื่อมีการตรวจสอบความถูกต้องของใบสั่งซื้อสินค้า กับใบเสนอราคา รวมทั้งได้ทำความเข้าใจกับลูกค้า (ในกรณีที่ขั้นตอนการตรวจสอบขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งพบความไม่ถูกต้อง) แล้วนั้น จะต้องมีการเตรียมการออกใบร้องขอการผลิตสินค้า (Production Request) เพื่อแจ้งให้ฝ่ายวางแผนนำความต้องการนี้ไปทำการวางแผนการผลิตสินค้าให้แก่ลูกค้า

3.1.3.3 จองสินค้าสำเร็จรูปประเภทผลิตเพื่อรอขาย (Allocate Finish Goods)

ในกรณีที่ลูกค้าสั่งซื้อสินค้าเป็นสินค้าประเภทผลิตเพื่อรอขาย (Make To Stock) จะต้องมีการจองสินค้าให้แก่ลูกค้าในแต่ละรายการสินค้าตามใบสั่งซื้อสินค้านั้นๆ ตามช่วงเวลาในการเบิกสินค้าเพื่อทำการส่งสินค้า โดยมีรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับการจองสินค้าที่สำคัญดังนี้

1. ปริมาณที่ทำการจองสินค้า (Allocate Quantity) ปริมาณที่จะการจองสินค้านั้นจะเป็นปริมาณเดียวกันกับที่จะต้องมีการเบิกเพื่อนำส่งให้แก่ลูกค้า หรือปริมาณเดียวกันกับที่ลูกค้าได้แจ้งความต้องการในใบสั่งซื้อสินค้า

2. วันที่จะทำการเบิกสินค้า (Sort Date) โดยจะเป็นวันเดียวกันกับที่ฝ่ายจัดส่งสินค้าจะทำการเบิกสินค้าจากคลังสินค้า เพื่อนำไปจัดเตรียมทำการส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าต่อไป ซึ่งวันที่จะทำการเบิกสินค้านั้นจะทำการคำนวณเวลาเผื่อจากเวลานำในการเบิก และเวลานำในการจัดส่งสินค้าในแต่ละที่จัดส่งสินค้า เพิ่มจากเวลาที่ลูกค้าต้องการสินค้า (หรือเวลาที่สินค้าถึงมือลูกค้า)

3. วันที่จะเริ่มทำการจองสินค้า (Allocate Start Date) และวันที่สิ้นสุดการจองสินค้า (Allocate End Date) วันที่จะเริ่มทำการจองสินค้าและวันที่สิ้นสุดการจองสินค้านั้น จะเป็นการคำนวณมาจากค่าเผื่อการจองล่วงหน้า และค่าเผื่อการจองย้อนหลัง ทั้งนี้ค่าทั้งสองนี้นั้นมา

จากค่าเผื่อหากว่าลูกค้าต้องการสินค้าล่วงหน้า หรือเกิดการเลื่อนกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงวันที่จัดส่งสินค้าจากฝ่ายจัดส่งสินค้า และหากลูกค้าต้องการสินค้าล่าช้ากว่าที่ได้แจ้งในใบสั่งซื้อสินค้า ทั้งนี้ค่าเผื่อทั้งสองขึ้นอยู่กับนโยบายของบริษัทและนโยบายการจองสินค้า ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดสินค้าสำเร็จรูปที่มาก แต่สามารถรองรับและยืดหยุ่นในด้านของการตอบสนองลูกค้าและฝ่ายจัดส่งสินค้าได้มากขึ้น

แต่หากในการจองสินค้านั้นพบว่ามีสินค้าบางรายการยังไม่ถึงกำหนดเบิกสินค้าจริงหรือ เวลาในการเบิกสินค้ายังอีกนาน เมื่อเทียบกับรายการสินค้าในใบคำสั่งซื้อสินค้าใบใหม่ที่ได้รับมา ฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสามารถที่จะเลื่อนรายการจองสินค้านั้นออกไป เพื่อทำการจองสินค้ารายการที่จะต้องนำส่งให้ลูกค้าก่อนได้ แต่หากในการจองสินค้านั้นพบว่ามีสินค้าให้จองหรือเกิดการขาดสินค้าในคลังสินค้า ก็จะต้องเตรียมการออกไปร้องขอการผลิตสินค้า เพื่อให้ฝ่ายวางแผนการผลิตทำการวางแผนการผลิต และผลิตสินค้าเพื่อเติมเต็มคลังสินค้า

3.1.3.4 จัดทำเอกสารคำสั่งขายสินค้า (Create Salesorder)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการรวบรวมรายการสินค้าที่สามารถจัดหา หรือผลิตให้แก่ลูกค้าได้ตามวันและปริมาณที่ได้ตกลงกันได้ จากใบสั่งซื้อสินค้า โดยจะรวบรวมรายการสินค้าจากเอกสารใบร้องขอการผลิตสินค้า และใบจองสินค้ามาใช้พิจารณา รายการสินค้าที่สามารถจัดหา หรือผลิตให้แก่ลูกค้าได้ และบันทึกลงในฐานข้อมูล และทำการออกเอกสารคำสั่งขายสินค้า เพื่อยืนยันรายการสินค้าที่ได้รับคำสั่งซื้อมาจากลูกค้า ตามปริมาณและวันที่ได้บันทึกลงในใบคำสั่งขายสินค้านี้

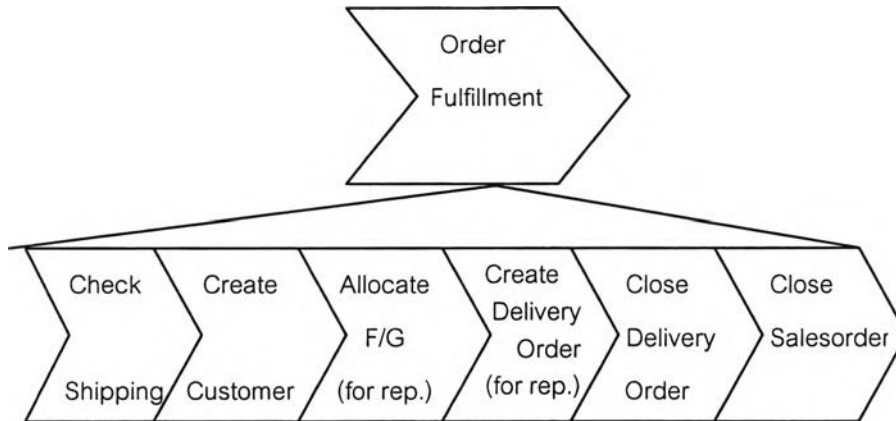
3.1.3.5 จัดทำเอกสารคำสั่งส่งสินค้า (Create Delivery Order)

หลังจากทำการออกเอกสารคำสั่งขายสินค้าแล้วนั้น จะต้องทำการออกเอกสารคำสั่งส่งสินค้า ให้แก่ฝ่ายจัดส่งสินค้า ซึ่งประกอบด้วยรายการสินค้าที่จะทำการส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า วันที่ที่จะต้องส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า วันที่จะต้องทำการเบิกสินค้าแต่ละชนิดจากคลังสินค้า รวมทั้งเลขที่เอกสารอ้างอิง เช่น เลขที่ใบจองสินค้า เพื่อใช้อ้างอิงในการเบิกสินค้าจากคลังสินค้านอกจากนี้ยังมีข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับลูกค้า เช่น ลูกค้าเป็นใคร สถานที่จัดส่งสินค้าคือที่ไหน โดยเอกสารคำสั่งส่งสินค้านี้จะออกเอกสารหนึ่งฉบับต่อเลขที่จัดส่งสินค้า และวันที่จัดส่งสินค้ารายการและวันเดียวเท่านั้น

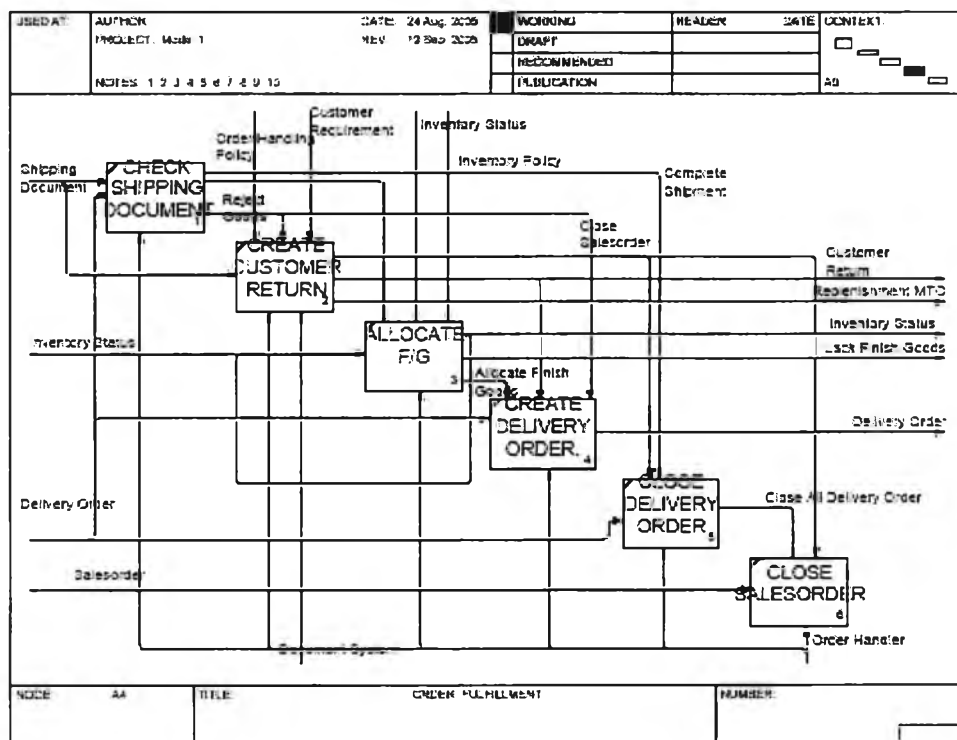
3.1.3.6 จัดทำเอกสารยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า (Create Order Acknowledgement)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการจัดทำเอกสารยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า และส่งมอบให้แก่ลูกค้าเพื่อเป็นการแจ้งและยืนยันรายการสินค้าที่รับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า แจ้งจำนวนสินค้า รวมถึงแจ้งกำหนดวันที่นำส่งสินค้าแก่ลูกค้า

3.1.4 การดำเนินการตามคำสั่งซื้อสินค้า (Order Fulfillment)



รูปที่ 3.10) แสดง Value Chain กิจกรรมการดำเนินการตามคำสั่งซื้อสินค้า



รูปที่ 3.11) แสดง IDEF 0 กิจกรรมการดำเนินการตามคำสั่งซื้อสินค้า

กิจกรรมการดำเนินการตามคำสั่งซื้อสินค้าเป็นกิจกรรมสุดท้ายของการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า ที่เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขายและต้องมีการติดต่อกับลูกค้า โดยจะเป็นการตรวจสอบและติดตามผลการส่งสินค้า และทำการปิดการขาย (Close Salesorder) หากการส่งสินค้าเสร็จสมบูรณ์ แต่หากการดำเนินงานผิดพลาดเช่นสินค้าเกิดการแตกหักหรือเสียหาย ไม่มีคุณภาพพอ ลูกค้าคืนสินค้ากลับมา จะต้องมีการติดต่อและประสานงานระหว่างฝ่ายขายและลูกค้าว่าจะดำเนินการอย่างไร เช่นต้องการให้มีการส่งสินค้าเพื่อทดแทนในการส่งสินค้าครั้งต่อไป หรือทำการปิดการขายโดยจะมีการหักลบหนี้ทางบัญชี

3.1.4.1 ตรวจสอบใบส่งสินค้า (Check Shipping Document)

เมื่อส่งเอกสารคำสั่งส่งสินค้าออกไปให้แก่ฝ่ายจัดส่งสินค้าแล้วนั้น เมื่อถึงกำหนดวันส่งสินค้า ฝ่ายจัดส่งสินค้าจะทำการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า โดยมีเอกสารคือใบส่งสินค้าแนบไปพร้อมกับการส่งสินค้า เพื่อแจ้งรายการและปริมาณสินค้าที่ทำการจัดส่งในครั้งนั้น ลูกค้าจะมีการตรวจสอบสินค้า และทำการรับรองรายการสินค้าที่จัดส่งในใบส่งสินค้ากลับมา โดยหากการส่งสินค้าในครั้งนั้นเกิดความผิดพลาดด้วยสาเหตุต่างๆดังนี้

1. ความผิดพลาดของเวลาที่จัดส่ง เช่น ในการจัดส่งสินค้านั้นมีความล่าช้าในการจัดส่งหรือมีการจัดส่งก่อนเวลาที่ได้ตกลงกันได้
2. ความผิดพลาดที่เกิดจากการจัดส่ง เช่น ในการจัดส่งสินค้านั้นเกิดมีสินค้าที่เสียหาย เช่นแตก หัก ในระหว่างการนำส่งสินค้า หรือการเคลื่อนย้ายสินค้า
3. ความผิดพลาดที่เกิดจากการผลิต เช่น คุณภาพของสินค้าไม่เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการ หรือลักษณะสินค้ามีความแตกต่างหรือผิดไปจากที่ได้ตกลงกันได้
4. ความผิดพลาดที่เกิดจากการเบิกจ่ายสินค้า เช่น มีการเบิกสินค้าไปเกินปริมาณในใบคำสั่งส่งสินค้า หรือ มีการเบิกสินค้าไปผิดรายการ หรือผิดชั้น
5. ความผิดพลาดเนื่องจากสาเหตุอื่นๆ

3.1.4.2 จัดทำเอกสารคืนสินค้า (Create Customer Return)

ภายหลังจากการส่งสินค้าหากมีรายการสินค้าที่ลูกค้าส่งคืนกลับมา จะต้องมีการจัดทำเอกสารคืนสินค้า และต้องทำการติดต่อกับลูกค้า ถึงสาเหตุที่ส่งคืนสินค้ากลับมา โดยในเอกสารส่งคืนสินค้านั้น จะถูกนำไปใช้แนบไปกับสินค้าเพื่อจัดเก็บเข้าคลังสินค้าต่อไป โดยในเอกสารคืนสินค้านี้จะมีการระบุถึงสาเหตุการส่งสินค้าคืน ซึ่งจะต้องนำส่งเอกสารคืนสินค้านี้ไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้องคือ ฝ่ายผลิตเพื่อให้รับทราบถึงข้อผิดพลาดในการผลิตและทำการปรับปรุง หากสินค้านี้ถูกส่งคืนเนื่องมาจากสาเหตุจากการผลิตสินค้า ฝ่ายควบคุมคุณภาพ เพื่อให้ทำการ

ตรวจสอบคุณภาพของสินค้า ว่าไม่ได้มาตรฐานตามที่ลูกค้าได้แจ้งไว้หรือไม่ และฝ่ายจัดส่งสินค้า ในกรณีที่สินค้าเกิดความเสียหายเนื่องมาจากฝ่ายจัดส่งสินค้า

3.1.4.3 ทำการจองสินค้าสำเร็จรูปเพื่อเติมเต็มคำสั่งส่งสินค้า (Allocate Finish Goods For Order Fulfillment)

ในกรณีที่สินค้าคืนจากลูกค้า จะต้องมีการเจรจาตกลงกับลูกค้าเกี่ยวกับรายการสินค้าคืน และรับความต้องการของลูกค้าว่าลูกค้ายังมีความต้องการให้ส่งสินค้าอีกหรือไม่ ซึ่งหากลูกค้ายังคงมีความต้องการสินค้า และต้องการให้มีการจัดส่งสินค้าในการจัดส่งสินค้าครั้งต่อไป จะต้องมีการนัดวันส่งมอบสินค้าที่แน่นอน และจะต้องทำการจองสินค้าให้แก่ลูกค้าในกรณีที่เป็นสินค้าผลิตเพื่อรอขาย ซึ่งมีลักษณะขั้นตอนการทำงานคล้ายกับการจัดสินค้าให้แก่ลูกค้า ตามใบสั่งซื้อสินค้า ซึ่งหากพบว่าสินค้ามีไม่พอจอง หรือสินค้าขาด จะต้องมีการส่งความต้องการขอการผลิตสินค้า และทำการเตรียมออกใบร้องขอการผลิตสินค้าเพื่อส่งไปให้ฝ่ายวางแผนการผลิตเตรียมการผลิตสินค้า เพื่อเติมเต็มความต้องการสินค้า และเติมเต็มคลังสินค้า นอกจากนี้ในขั้นตอนนี้ยังมีการเตรียมทำเอกสารคำสั่งส่งสินค้าเพื่อเติมเต็มคำสั่งซื้อสินค้าอีกด้วย

3.1.4.4 จัดทำเอกสารคำสั่งส่งสินค้าเพื่อเติมเต็มคำสั่งส่งสินค้า (Create Delivery Order For Order Fulfillment)

ภายหลังที่ทำการจองสินค้าแล้วนั้น จะมีการตรวจสอบรายการสินค้าในเอกสารคำสั่งส่งสินค้าที่ได้ทำการเตรียมทำเอกสารไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า ว่าสามารถจัดหาสินค้าได้ตามจำนวนที่ลูกค้าต้องการหรือไม่ และหรือสินค้าที่ได้ทำการจองสินค้าไว้นั้น สามารถจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ ตามวันและเวลาที่ได้มีการนัดหมาย ตกลงกันไว้ในเบื้องต้นหรือไม่ จากนั้นจึงทำการยืนยันเอกสารคำสั่งส่งสินค้าในกรณีเพื่อเติมเต็มคำสั่งซื้อสินค้า และนำจัดส่งให้แก่ฝ่ายจัดส่งสินค้า เพื่อเตรียมเบิกสินค้าตามรายการในเอกสารคำสั่งส่งสินค้า และทำการจัดส่งให้แก่ลูกค้าต่อไป โดยเอกสารคำสั่งส่งสินค้าเพื่อเติมเต็มคำสั่งซื้อสินค้านั้น จะมีเลขที่อ้างอิงถึงเอกสารคำสั่งส่งสินค้าที่อยู่ในใบส่งสินค้าด้วย เพื่อจะได้ทราบว่าเป็นเอกสารคำสั่งส่งสินค้าเพื่อเติมเต็มคำสั่งซื้อสินค้า ที่เกิดจากความผิดพลาดจากรายการเอกสารคำสั่งส่งสินค้ายรายการใด

3.1.4.5 ทำการปิดเอกสารคำสั่งส่งสินค้า (Close Delivery Order)

หลังจากทำการจัดส่งสินค้าแล้วนั้น จะต้องมีการตรวจสอบเอกสารคำสั่งส่งสินค้าเทียบกับใบส่งสินค้า (Shipping Document) ว่าสินค้านั้นมีการส่งครบถ้วนดีหรือไม่ หรือมีข้อผิดพลาดในการจัดส่งสินค้าอย่างไร ซึ่งการปิดเอกสารคำสั่งส่งสินค้านั้น จะถือเป็นการปิด

สถานะการส่งสินค้าของเอกสารคำสั่งส่งสินค้านั้นๆ นั่นคือการส่งสินค้าเป็นการสิ้นสุดการจัดส่งสินค้านั้นแล้ว โดยแบ่งได้เป็น 2 กรณีดังนี้

1. *การส่งสินค้าสมบูรณ์* การปิดสถานะเอกสารคำสั่งส่งสินค้าในกรณีนี้ เป็นการปิดสถานะเอกสารคำสั่งส่งสินค้าในกรณีปกติทั่วไป นั่นคือการส่งสินค้าในครั้งนั้น ไม่มีข้อผิดพลาดประการใด ลูกค้ายินยอมรับสินค้าตามปริมาณและรายการที่ได้แจ้งไว้ ในเอกสารคำสั่งส่งสินค้าและใบส่งสินค้า

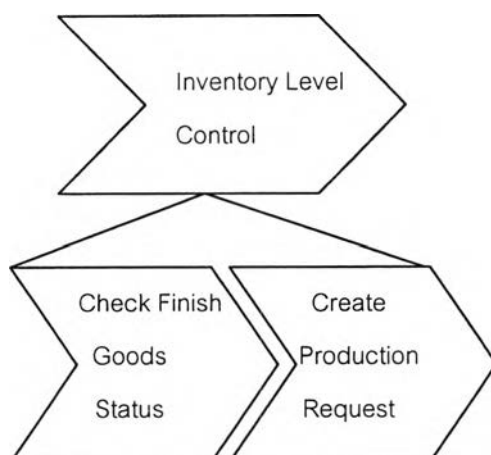
2. *การส่งสินค้าไม่สมบูรณ์* การปิดสถานะเอกสารคำสั่งส่งสินค้าในกรณีนี้เป็นการปิดสถานะในกรณีที่มีความผิดพลาดเกิดขึ้นในการส่งสินค้า ลูกค้าปฏิเสธไม่รับสินค้า ซึ่งในกรณีนี้ก็จะปิดการส่งสินค้าภายหลังที่มีการออกเอกสารใบคืนสินค้า โดยจะเกิดขึ้นเมื่อลูกค้าแจ้งความต้องการว่า ไม่มีความต้องการสินค้าเพื่อทดแทนอีก และต้องการให้มีการทำการปิดการส่งสินค้าได้เลย ซึ่งหลังจากการปิดการส่งสินค้านี้แล้วนั้น อาจต้องมีการเจรจาระหว่างฝ่ายขายและลูกค้าเพื่อทำการหักลดหนี้ในภายหลัง ซึ่งในขั้นตอนนี้อาจจะต้องเกี่ยวข้องกับฝ่ายบัญชี ซึ่งจะต้องมีการประสานงานกันกับฝ่ายขาย

นอกจากนี้หากเอกสารคำสั่งส่งสินค้ายารายการนี้นั้นมีอ้างอิงเลขที่ใบคำสั่งส่งสินค้ารายการใดแล้วนั้น จะต้องมีการติดตามว่า เลขที่เอกสารอ้างอิงคำสั่งส่งสินค้าใบนั้น ทำการปิดไปแล้วหรือยัง ซึ่งหากทำการปิดไปแล้ว เอกสารใบคำสั่งส่งสินค้าใบนี้ก็สามารปิดได้ แต่หากเอกสารอ้างอิงคำสั่งส่งสินค้าใบนี้นั้นยังไม่ได้ทำการปิดคำสั่งส่งสินค้าแล้วนั้น ซึ่งแสดงว่ายังอยู่ในขั้นตอนการส่งสินค้าหรือยังอยู่ในระหว่างติดต่อประสานงานกับลูกค้า เอกสารคำสั่งส่งสินค้าใบนี้นั้นก็ยังไม่สามารถปิดได้

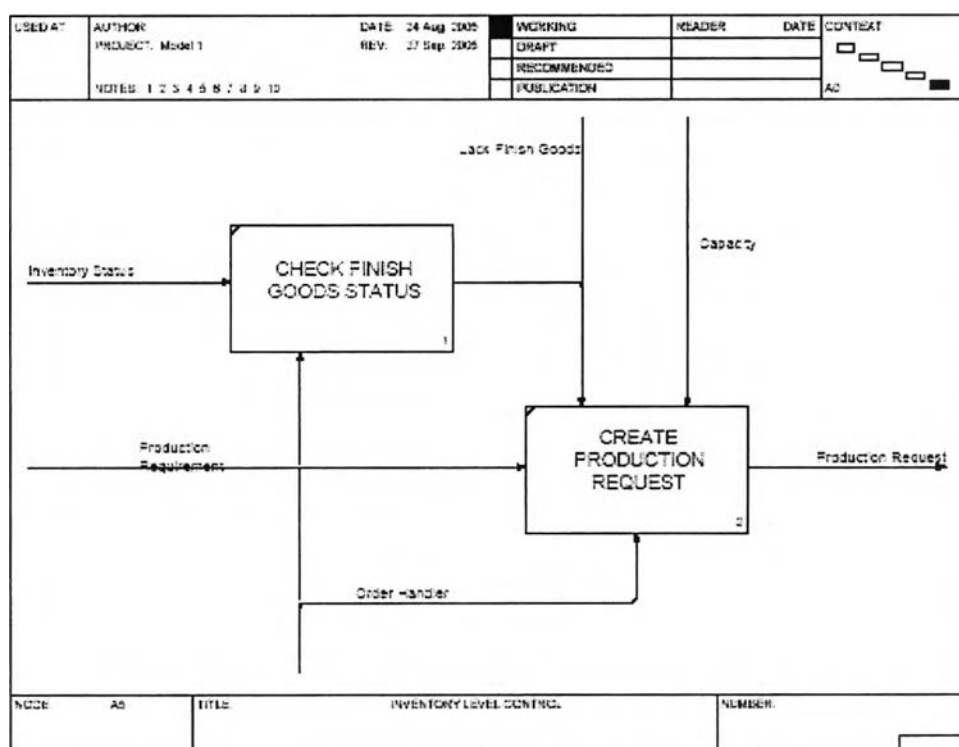
3.1.4.6 ทำการปิดเอกสารคำสั่งขายสินค้า (Close Salesorder)

หลังจากที่ทำการออกเอกสารคำสั่งขายสินค้าออกมาเพื่อแจ้งให้ฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบและเพื่อจัดทำเอกสารยืนยันคำสั่งซื้อสินค้าให้แก่ลูกค้าแล้วนั้น จะต้องทำการปิดสถานะของเอกสารคำสั่งขายสินค้านี้ เพื่อเป็นการปิดการขายของเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าที่อ้างถึงในเอกสารคำสั่งขายสินค้า โดยจะทำการปิดเอกสารคำสั่งขายสินค้านี้ได้ก็ต่อเมื่อ เอกสารคำสั่งส่งสินค้าที่เกี่ยวข้องและปรากฏอยู่ในรายการคำสั่งขายสินค้าใบนี้ทั้งหมดนั้น ได้ทำการปิดสถานะการส่งสินค้าไปเรียบร้อยแล้วเท่านั้น

3.1.5 การรักษาระดับสินค้าคงคลัง (Inventory Level Control)



รูปที่ 3.12) แสดง Value Chain กิจกรรมในกระบวนการรักษาระดับสินค้าคงคลัง



รูปที่ 3.13) แสดง IDEF0 แสดงกิจกรรมภายในการรักษาระดับสินค้าคงคลัง

กิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมเพื่อเติมเต็มและควบคุมระดับสินค้าคงคลังให้กับคลังสินค้า โดยมีทั้งสินค้าที่เป็นสินค้าผลิตตามสั่ง (Make To Order) และสินค้าผลิตเพื่อรอขาย (Make To Stock) ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างกันไป แล้วแต่ประเภทของสินค้า

3.1.5.1 ตรวจสอบสถานะสินค้าคงคลัง (Check Finish Goods Status)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการตรวจสอบสถานะของสินค้าคงคลังที่เป็นสินค้าสำเร็จรูป ว่ามีปริมาณต่ำกว่าปริมาณสั่งผลิตสินค้าหรือไม่ หากปริมาณสินค้าคงคลังต่ำกว่าปริมาณสั่งผลิตทำให้เกิดการขาดสินค้าคงคลังแล้วนั้น จะต้องทำการสั่งผลิตสินค้าเพื่อเติมเต็มสินค้าคงคลัง ซึ่งในขั้นตอนนี้ ผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสถานะสินค้าคงคลัง จะต้องทำการตรวจสอบระดับสินค้าคงคลังอย่างเป็นประจำ

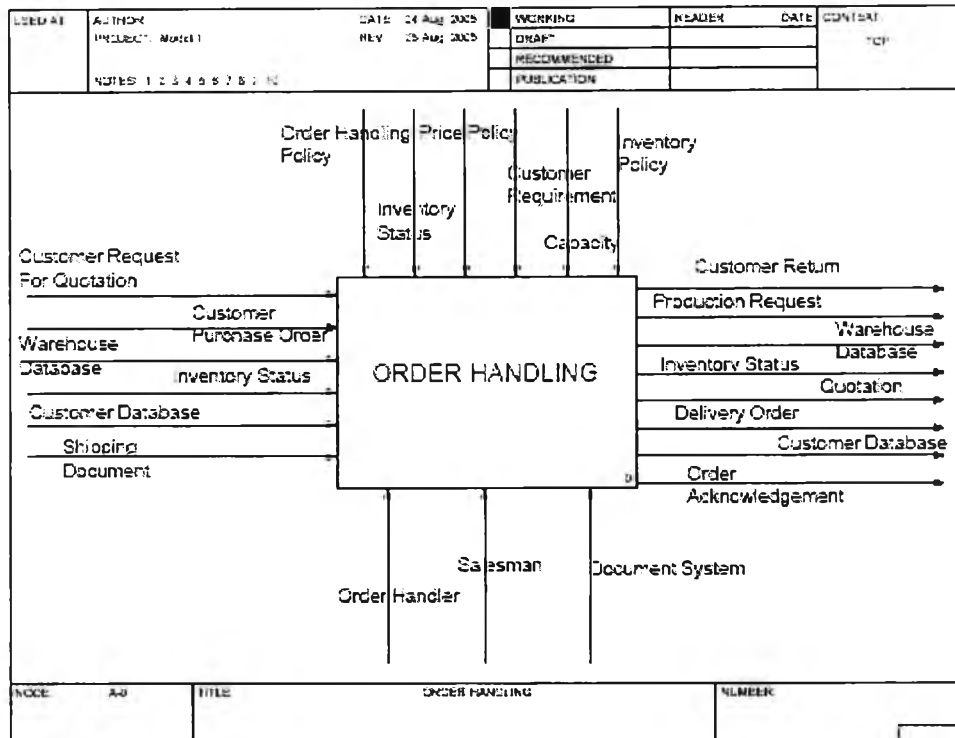
3.1.5.2 ออกคำร้องขอการผลิตสินค้า (Create Production Request)

การออกคำร้องขอการผลิตสินค้า จะเป็นการออกเอกสารให้กับฝ่ายวางแผนการผลิต เพื่อเป็นการแจ้งฝ่ายวางแผนการผลิตให้ทำการวางแผนการผลิต เพื่อผลิตสินค้ารายการนี้ ทั้งนี้การออกเอกสารใบร้องขอการผลิตสินค้า จะเกิดจากความต้องการประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. ความต้องการให้ผลิตสินค้าประเภทผลิตตามสั่ง ความต้องการประเภทนี้นั้นเกิดจากการรับคำสั่งซื้อสินค้าประเภทผลิตตามสั่งจากลูกค้า โดยแจ้งความต้องการให้ผลิตสินค้าผ่านมาทางคำสั่งขายสินค้า (Salesorder) ซึ่งจะต้องผลิตให้ได้ปริมาณและตามวันที่ได้ทำการยืนยันว่าจะส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

2. ความต้องการให้ผลิตสินค้าประเภทผลิตเพื่อรอขาย ความต้องการประเภทนี้นั้นเกิดขึ้นจากหลายขั้นตอนของกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า เช่นเกิดขึ้นเมื่อสินค้าในคลังสินค้ามีปริมาณถึงในระดับสั่งผลิตสินค้า หรือเมื่อพบว่าสินค้ามีปริมาณไม่พอขายหรือมีปริมาณไม่พอให้จองสินค้า และเมื่อมีปริมาณสินค้าที่เป็นสินค้าผลิตเพื่อรอขายปริมาณที่ใหญ่มากจากคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าเพียงรายการเดียวทำให้ต้องออกเอกสารใบร้องขอการผลิตสินค้าแยกจากปกติ

3.2 ปัจจัยขาเข้า (in put)



รูปที่ 3.14) แสดงปัจจัยขาเข้า และขาออก รวมถึงปัจจัยการทำงาน และการควบคุมของกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า

3.2.1 เอกสารร้องขอการเสนอราคาสินค้า (Customer Request For Quotation)

เป็นเอกสารที่ได้รับจากลูกค้า เมื่อลูกค้าต้องการให้มีการยื่นเสนอราคาสินค้า หรือต้องการทราบราคาสินค้า โดยเอกสารร้องขอการเสนอราคาสินค้าจะประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่ลูกค้าต้องการให้มีการเสนอราคา ปริมาณสินค้าที่ลูกค้าจะทำการสั่งซื้อสินค้า วันที่ต้องการสินค้า และวันต้องการให้ส่งใบเสนอราคาสินค้ากลับไปให้แก่ลูกค้า นอกจากนี้อาจมีการขอส่วนลด หรือราคาสินค้าที่ลูกค้าต้องการ

3.2.2 เอกสารใบสั่งซื้อสินค้า (Customer Purchase Order)

เป็นเอกสารที่ฝ่ายขายรับมาจากลูกค้า โดยจะเป็นเอกสารที่ลูกค้าออกมาเพื่อแสดงรายการสินค้าที่ต้องการซื้อ ปริมาณสินค้า และวันที่ต้องการสินค้า เพื่อให้จัดหาสินค้าให้แก่ลูกค้าตามวันที่และปริมาณที่ต้องการ

3.2.3 ฐานข้อมูลคลังสินค้า (Warehouse Database)

เนื่องจากกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า เป็นกระบวนการทำงานที่จะต้องมีการจองสินค้า การออกเอกสารร้องขอการผลิตสินค้า ซึ่งจำเป็นที่จะต้องทราบข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับสินค้า สถานะสินค้าคงคลัง และรายละเอียดอื่นๆเกี่ยวกับตัวสินค้า ดังนั้นจึงต้องใช้ข้อมูลเหล่านี้จากฐานข้อมูลคลังสินค้า เป็นปัจจัยขาเข้า และเมื่อทำการจองสินค้าหรือทำกิจกรรมต่างๆภายในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้าแล้วนั้น จะทำให้ฐานข้อมูลคลังสินค้าเปลี่ยนแปลงไป ตามแต่กิจกรรมภายในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้าที่ได้กระทำ เช่นทำการจอง หรือออกเอกสารร้องขอการผลิตสินค้า

3.2.4 สถานะสินค้าคงคลัง (Inventory Status)

สถานะสินค้าคงคลังในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อสินค้านั้นนำมาใช้เป็นข้อมูลในการทำการจองสินค้าสำเร็จรูป และใช้ในการออกเอกสารร้องขอการผลิตสินค้า เมื่อปริมาณสินค้าอยู่ในระดับสั่งผลิตสินค้า

3.2.5 ฐานข้อมูลลูกค้า (Customer Database)

ฐานข้อมูลลูกค้าเป็นฐานข้อมูลของฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า ซึ่งใช้ร่วมกับฝ่ายอื่นเช่นฝ่ายจัดส่งสินค้า โดยฐานข้อมูลลูกค้าใช้ในการเก็บข้อมูลรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับลูกค้า รวมทั้งสถานที่จัดส่งสินค้า ผู้ติดต่อของลูกค้าทั้งที่เป็นในส่วนของลูกค้า และผู้ติดต่อในแต่ละสถานที่จัดส่งสินค้า โดยจะมีการเพิ่มข้อมูลในส่วนของลูกค้าเมื่อมีลูกค้าใหม่เข้ามาในระบบ หรือมีสถานที่จัดส่งสินค้าใหม่เข้ามาในระบบ เพื่อทำการออกรหัสหมายเลขประจำตัวลูกค้า และหมายเลขที่จัดส่งสินค้า

3.2.6 เอกสารใบส่งสินค้า (Shipping Document)

เป็นเอกสารที่รับมาจากฝ่ายจัดส่งสินค้า เมื่อทำการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าเรียบร้อยแล้ว โดยจะมีข้อมูลสำคัญที่ฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้านำมาใช้เป็นข้อมูลนำเข้าคือ ข้อมูลรายละเอียดรายการและปริมาณสินค้าที่ลูกค้าได้รับทำการยืนยันรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว รายการสินค้าที่ลูกค้าปฏิเสธไม่รับหรือรายการคืนสินค้า เป็นต้น โดยข้อมูลเหล่านี้จะนำมาใช้ในการออกเอกสารคืนสินค้า คำสั่งส่งสินค้าเพื่อเติมเต็มคำสั่งซื้อสินค้า และการทำการปิดสถานะคำสั่งส่งสินค้า

3.3 ปัจจัยขาออก (Out Put)

3.3.1 เอกสารคืนสินค้า (Customer Return)

เป็นเอกสารที่ทำการออกภายหลังจากที่มีการจัดส่งสินค้าเรียบร้อยแล้ว และมีสินค้าที่ลูกค้าปฏิเสธไม่รับหรือทำการคืนสินค้ากลับมา โดยในเอกสารคืนสินค้านี้ จะมีการระบุเหตุผลและสาเหตุการคืนสินค้า เนื่องจากสาเหตุใด และจะนำไปส่งให้แก่ฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้รับทราบและนำไปปรับปรุงข้อผิดพลาดนั้น นอกจากนี้ยังใช้เป็นเอกสารที่แนบไปกับตัวสินค้าที่ส่งคืนนั้น เพื่อนำไปจัดเก็บในคลังสินค้า

3.3.2 คำร้องขอการผลิตสินค้า (Production Request)

เป็นข้อมูลที่นำส่งให้แก่ฝ่ายวางแผนการผลิต ให้ทำการวางแผนการผลิตรายการสินค้าที่ระบุในคำร้องขอการผลิตสินค้า ในวันที่ต้องการสินค้าซึ่งคือวันที่จะมีการเบิกสินค้าจากคลังสินค้า เพื่อเตรียมนำไปจัดส่งสินค้า (Sort Date) ในสินค้าที่เป็นสินค้าประเภทผลิตตามสั่งหรือสินค้าผลิตเพื่อรอขายในกรณีที่เป็นปริมาณสั่งซื้อสินค้าปริมาณมาก นอกจากนี้ในคำร้องขอการผลิตสินค้ายังใช้เมื่อสินค้าในคลังสินค้ามีปริมาณที่อยู่ในระดับสั่งผลิตสินค้า หรือปริมาณสินค้าสำเร็จรูปมีปริมาณไม่พอขาย

3.3.3 ฐานข้อมูลคลังสินค้า (Warehouse Database)

ฐานข้อมูลคลังสินค้าในปัจจัยขาออกนี้ จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้า เมื่อมีการเพิ่มรายการสินค้า หรือการปรับปรุงแก้ไขรายการสินค้า รวมทั้งการเปลี่ยนสถานะสินค้าว่าสามารถเปิดการผลิตหรือขายได้หรือไม่ หรือสินค้าชนิดนี้ไม่สามารถทำการผลิตหรือขายได้ (Close) ซึ่งจะรวมทั้งสินค้าที่เป็นประเภทผลิตเพื่อรอขาย และสินค้าที่เป็นประเภทผลิตตามสั่ง

3.3.4 สถานะสินค้าคงคลัง (Inventory Status)

สถานะสินค้าคงคลังในปัจจัยขาออกนี้นั้น จะเกิดการเปลี่ยนแปลง เมื่อมีการจองสินค้าคงคลัง โดยในการจองสินค้าคงคลังนี้นั้น จะระบุถึงเลขที่ใบจองสินค้า ปริมาณการจองสินค้า วันที่เริ่มการจอง ไปจนถึงวันที่จะทำการเบิกสินค้าและวันสิ้นสุดการจองสินค้า

3.3.5 เอกสารขอเสนอราคา (Quotation)

เป็นเอกสารที่ฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้าออกให้แก่ลูกค้า เพื่อแจ้งรายละเอียดสินค้าที่พร้อมจะรับการผลิตหากลูกค้าต้องการสั่งซื้อหรือสั่งผลิต โดยจะมีข้อมูลที่สำคัญคือราคาสินค้าที่

ทำการเสนอราคาสินค้าให้แก่ลูกค้า จำนวนวันขั้นต่ำที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้นๆ เพื่อให้เป็น
ที่เข้าใจตรงกันกับลูกค้า

3.3.6 คำสั่งส่งสินค้า (Delivery Order)

เป็นข้อมูลที่น่าส่งให้แก่ฝ่ายจัดส่งสินค้าให้ทำการส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า ตามสถานที่จัดส่งที่
ระบุในคำสั่งส่งสินค้า โดยจะระบุรายการสินค้า ปริมาณสินค้า วันที่จะต้องทำการส่งสินค้าให้ถึงมือ
ลูกค้า เลขที่ใบจองสินค้า และวันที่จะต้องทำการเบิกสินค้าจากคลังสินค้า

3.3.7 ฐานข้อมูลลูกค้า (Customer Database)

ฐานข้อมูลลูกค้าในปัจจุบันนี้ออกนี้นั้น จะเป็นการปรับปรุง (Update) หรือแก้ไขเพิ่มเติม
ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและสถานที่จัดส่งสินค้า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ ภายหลังจากที่มี
เอกสารใบร้องขอการเสนอราคาสินค้า หรือคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าเข้ามาในระบบ

3.3.8 เอกสารยืนยันรับคำสั่งซื้อสินค้า (Order Acknowledgement)

เป็นเอกสารที่ออกให้แก่ลูกค้า ภายหลังจากการรับใบสั่งซื้อสินค้า เพื่อแจ้งให้ทราบถึงรายการ
สินค้า ปริมาณสินค้า และวันกำหนดส่งสินค้า ที่จะนำจัดส่งให้แก่ลูกค้า ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันถึง
ปริมาณสินค้าที่สามารถจัดหาให้แก่ลูกค้าได้ เนื่องจากในใบสั่งซื้อสินค้าที่ลูกค้าได้ส่งมานั้น บาง
รายการอาจไม่สามารถจัดหาหรือทำการจัดส่งให้แก่ลูกค้าได้ หรือมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้า
หรือวันที่ในการจัดส่งสินค้า

3.4 ปัจจัยควบคุม (Control)

3.4.1 นโยบายของฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า (Order Handling Policy)

ในการรับคืนสินค้ารายการใดๆจากลูกค้า นั้นนอกจากจะต้องรับฟังสาเหตุของลูกค้าแล้ว
นั้น ยังขึ้นนโยบายของฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้าอีกด้วยว่า สินค้ารายการนี้นั้นควรรับคืนหรือไม่ มี
ข้อบกพร่องในตัวสินค้าหรือข้อผิดพลาดในการคืนสินค้าของลูกค้า นั้น ยอมรับได้มากน้อยเพียงใด
จะพิจารณาจัดหาสินค้าทดแทนให้แก่ลูกค้าหรือไม่ จะทำการออกคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อทำการผลิต
สินค้าใหม่ให้กับลูกค้าหรือไม่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายของฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า ว่าจะสามารถ
ยืดหยุ่นได้เพียงใด

3.4.2 สถานะสินค้าคงคลัง (Inventory Status)

ในการจองสินค้าแต่ละชนิดนั้น จะถูกกำหนดด้วยสถานะสินค้าคงคลัง โดยหากสินค้าที่จะทำการจองนั้นมีปริมาณที่มากเกินไปกว่าสถานะสินค้าคงคลังแล้วนั้น จะต้องพิจารณาว่าจะทำการออกคำร้องขอการผลิตสินค้าดีหรือไม่ สินค้าที่จะผลิตเสร็จนั้นจะสามารถมาเติมเต็มความต้องการสินค้าได้หรือไม่

3.4.3 นโยบายการตั้งราคาสินค้า (Price Policy)

ปัจจัยนั้นจะนำมาใช้ในการออกใบเสนอราคาสินค้าให้แก่ลูกค้าว่าจะตั้งราคาสินค้าเท่าใด จะสามารถลดราคาให้แก่ลูกค้า หรือเสนอราคาให้แก่ลูกค้าตามที่ลูกค้าร้องขอมาหรือไม่

3.4.4 ความต้องการของลูกค้า (Customer Requirement)

ในการคืนหรือปฏิเสธสินค้าของลูกค้านั้น จะต้องมีการติดต่อกับลูกค้า นอกจากสอบถามถึงสาเหตุการคืนสินค้าแล้วนั้น ยังต้องมีการสอบถามความต้องการของลูกค้าอีกด้วย ว่าลูกค้ามีความต้องการให้มีการส่งสินค้าเพื่อทดแทน หรือเติมเต็มคำสั่งซื้อสินค้าในการส่งครั้งต่อไปหรือไม่ หรือต้องการให้ปิดการขายและทำการลดหนี้ตามมาในภายหลัง

3.4.5 กำลังการผลิต (Capacity)

ในการออกคำร้องขอการผลิตสินค้านั้น จะต้องพิจารณากำลังการผลิตจากฝ่ายวางแผนการผลิตเป็นหลักว่าจะสามารถผลิตสินค้าได้ตามที่ต้องการหรือไม่ หรือจะสามารถผลิตสินค้าเมื่อใด อาจล่าช้ากว่าที่ต้องการซึ่งจะต้องมีการประสานงานกับฝ่ายวางแผนการผลิต นอกจากนี้ อาจต้องดูแผนการผลิตของฝ่ายวางแผนการผลิตควบคู่ไปด้วย เพื่อใช้พิจารณาในการออกคำร้องขอการผลิตสินค้า

3.4.6 นโยบายทางคลังสินค้า (Inventory Policy)

ในการจองสินค้าแต่ละประเภทนั้น จะต้องมีการกำหนดวันที่เริ่มจองและสิ้นสุดการจอง นอกเหนือจากวันที่จะต้องทำการเบิกสินค้าจากคลังสินค้า ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นให้แก่ลูกค้าและฝ่ายจัดส่งสินค้า โดยวันที่เริ่มจองและวันที่สิ้นสุดการจองสินค้านั้น จะบวกรวันที่เผื่อในการจอง ซึ่งวันที่เผื่อในการจองสินค้านั้น จะขึ้นอยู่กับนโยบายทางคลังสินค้าของสินค้าแต่ละชนิดว่าจะสามารถให้ทำการเผื่อวันที่จองสินค้า ได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งหากยอมให้มีวันที่เผื่อการจองสินค้ามากแล้วนั้น ย่อมจะทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังมีปริมาณมากขึ้นตามไปด้วย

3.5 ปัจจัยกลไกทำงาน (Mechanisms)

3.5.1 ผู้ทำงานฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อ (Order handler)

คือผู้ทำงานในฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อและเป็นผู้ใช้โปรแกรมการจัดการคำสั่งซื้อสินค้า

3.5.2 พนักงานฝ่ายขาย (Salesman)

พนักงานฝ่ายขายจะเป็นผู้นำความต้องการสินค้าจากลูกค้าเข้ามาในระบบ และเป็นผู้ประสานงานระหว่างลูกค้ากับฝ่ายจัดการคำสั่งซื้อสินค้า






3.5.3 ระบบการออกเอกสาร (Document System)





เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์เอกสาร


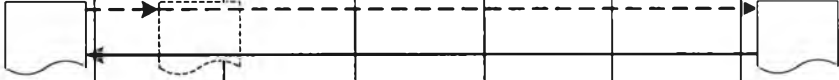
3.6 กระบวนการไหลของเอกสาร





ตารางที่ 3.1 แสดงการไหลของเอกสาร

ชื่อเอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออก	ผู้รับ	การไหลของเอกสาร									หมายเหตุ	
				ลูกค้า/ฝ่ายขาย	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายวางแผนการผลิต	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายผลิต	ฝ่ายสินค้าคงคลัง	ฝ่ายจัดส่งสินค้า	ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	ฝ่ายบริหาร		
ใบขอเอกสารเสนอราคาสินค้า (Customer Request For Quotation)	เพื่อแสดงความต้องการทราบราคาสินค้า	ลูกค้า	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ											
เอกสารเสนอราคาสินค้า (Quotation)	เพื่อแสดงราคาสินค้า	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ลูกค้า/ฝ่ายขาย											แจ้งรายละเอียดสินค้าและราคา

ชื่อเอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออก	ผู้รับ	การไหลของเอกสาร									หมายเหตุ	
				ลูกค้า/ฝ่ายขาย	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายวางแผนการผลิต	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายผลิต	ฝ่ายสินค้าคงคลัง	ฝ่ายจัดส่งสินค้า	ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	ฝ่ายบริหาร		
ใบสั่งซื้อสินค้า/ใบขอสินค้า (Customer Purchase Order)	เพื่อสั่งซื้อสินค้า/แสดงความต้องการสินค้า	ลูกค้า/ฝ่ายขาย	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ											
ใบจองสินค้า (Allocation)	เพื่อจองสินค้าสำเร็จรูป	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายสินค้าคงคลัง											

ชื่อเอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออก	ผู้รับ	การไหลของเอกสาร									หมายเหตุ	
				ลูกค้า/ฝ่ายขาย	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายวางแผนการผลิต	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายผลิต	ฝ่ายสินค้าคงคลัง	ฝ่ายจัดส่งสินค้า	ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	ฝ่ายบริหาร		
คำร้องขอการผลิตสินค้า (Production Request)	เพื่อแสดงความต้องการให้ผลิตสินค้า	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายวางแผนการผลิต											แจ้งให้ฝ่ายวางแผนการผลิตสินค้าเพื่อเติมเต็มคลัง/ผลิตตามคำสั่งซื้อสินค้า
คำสั่งส่งสินค้า (Delivery Order)	เพื่อแจ้งให้ส่งสินค้าให้ลูกค้า	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายจัดส่งสินค้า											

ชื่อเอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออก	ผู้รับ	การไหลของเอกสาร									หมายเหตุ	
				ลูกค้า/ฝ่ายขาย	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายวางแผนการผลิต	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายผลิต	ฝ่ายสินค้าคงคลัง	ฝ่ายจัดส่งสินค้า	ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	ฝ่ายบริหาร		
เอกสารยืนยันการรับ การสั่งซื้อสินค้า (Order Acknowledgement)	เพื่อยืนยัน รายการ สินค้าที่รับ การสั่งซื้อ	ลูกค้า/ฝ่าย ขาย	ฝ่ายรับการ สั่งซื้อ											
ใบส่งสินค้า (Shipping Document)	เพื่อแสดง รายการ สินค้าที่จัดส่ง ให้แก่ลูกค้า/ ตอบรับการ รับสินค้า	ฝ่ายจัดส่ง สินค้า	ฝ่ายรับการ สั่งซื้อ											

ชื่อเอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออก	ผู้รับ	การไหลของเอกสาร									หมายเหตุ
				ลูกค้า/ฝ่ายขาย	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายวางแผนการผลิต	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายผลิต	ฝ่ายสินค้าคงคลัง	ฝ่ายจัดส่งสินค้า	ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	ฝ่ายบริหาร	
ใบคืนสินค้า (Customer Return)	เพื่อแสดงสาเหตุ-ปริมาณสินค้าที่ถูกต้อง	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง										
รายงานการขาย (Sales Report)	เพื่อแสดงปริมาณสินค้าขาย	ฝ่ายรับการสั่งซื้อ	ฝ่ายวางแผนการผลิต/ฝ่ายบริหาร		