

การส่งข้อมูลและการเงิน ในอดีตทำได้ช้า ส่งผลให้ Logistics flow ส่วนใหญ่เป็น Physical flow (สิ่งของที่จับต้องได้) เป็นส่วนมาก โดยข้อมูล และเงิน สามารถทำให้จับต้องได้ ตัวอย่างเช่น จดหมาย ก็สามารถเป็นการส่งข้อมูลแบบหนึ่ง ตัวแลกเงิน ก็เป็นการส่งเงินแบบหนึ่ง ส่วนอาณาจักรในอดีตที่รุ่งเรืองได้ด้วยการจัดการโลจิสติกส์คือ อาณาจักรโรมัน ซึ่งสามารถครอบครองยุโรปเป็นเวลายาวนานถึง 500 ปีนั้น หนึ่งในปัจจัยคือการสร้างถนนของชาวโรมัน ทำให้การเคลื่อนที่ที่มีความรวดเร็ว โดยชาวโรมันได้มีการปรับปรุงสูตรการทำซีเมนต์ดั้งเดิมให้คงทนมากขึ้นโดยการใส่เถ้าภูเขาไฟ (ทำให้ส่วนประกอบซีเมนต์มีความใกล้เคียงกับการทำซีเมนต์ในปัจจุบัน)

เมื่อมีซีเมนต์ที่ดี ทำให้สามารถสร้างคอนกรีตที่คงทนได้ ส่งผลให้ถนนของชาวโรมัน หลายสายยังคงอยู่จนมาถึงปัจจุบัน ส่วนเทคนิคในการก่อสร้างถนนนั้นในปัจจุบันยังมีความใกล้เคียงกับอดีต การที่มีถนนทำให้สามารถส่งกำลังบำรุงได้รวดเร็ว อาหาร อาวุธ ทรัพยากรต่างๆ รวมถึง

ผู้บาดเจ็บ ทำให้อาณาจักรโรมันได้เปรียบคู่ต่อสู้ในการทำศึกเป็นอย่างมาก นั้นเป็นการขนส่งทางบก

ถนนของชาวโรมัน

สำหรับการขนส่งทางน้ำ หรือทางทะเล จักรวรรดิอังกฤษ มีกองเรืออันเกรียงไกร จนได้รับการขนานนามว่า เป็นดินแดน



ที่พระอาทิตย์ไม่เคยตกดิน คือมีเมืองขึ้นไปทั่วโลกนั่นเอง โดยการเดินทางด้วยเรือ (เดินทางทางน้ำไม่ต้องสร้างถนนให้เสียเวลา) จึงสามารถยึดประเทศอื่นเป็นเมืองขึ้นได้มากมาย เหมือนกับการขยายสาขาของกิจการ แต่สมัยก่อนขยายสาขาของกิจการทำด้วยกำลังไปยึดและดูดทรัพยากร สมัยใหม่ขยายสาขาทำได้ด้วยองค์ความรู้เงิน

และข้อมูล (ซึ่งจะกล่าวในตอนถัดไป) ซึ่งในการยึดครองนั้นยังเป็นในส่วนของเคลื่อนย้ายวัตถุนั่นเอง

อาณาจักรในแถบเอเชียที่สร้างความยิ่งใหญ่ไม่แพ้ 2 อาณาจักรข้างต้นคือ อาณาจักรมองโกล ใช้จักรบบหลังม้า แผ่ขยายอิทธิพลจากมองโกเลีย จนถึงอิตาลี รวมไปถึงอียิปต์ เปอร์เซีย ทางเหนือของประเทศไทยก็มีการส่งราชทูตมา ตั้งแต่อาณาจักรพุกาม (เมียนมา) อาณาจักรน่านเจ้า (ทางเหนือของไทย) รวมไปถึงการส่งทูตมาบอกให้พ่อขุนรามคำแหง ขอมสวามิภักดิ์ แต่ท่านไม่ได้ทำตามแต่อย่างใด แล้วความยิ่งใหญ่นี้มาได้อย่างไร ปัจจัยหนึ่งของชัยชนะคือการเคลื่อนที่ที่รวดเร็ว โดยใช้ม้าเป็นหลักในการรบ และมีอาวุธเป็นธนูที่ยิงได้ไกล โดยทั้งม้าและลูกธนูมีการสำรองโดยให้ม้าบรรทุกลูกธนู เมื่อม้าตัวไหนเหนื่อยก็ใช้ม้าสำรองเปลี่ยนเพื่อไปต่อ ม้าตัวไหนตายก็นำไปเป็นอาหารเป็นเสบียงที่เคลื่อนที่ได้ ทำให้เกิดการได้เปรียบในการต่อสู้

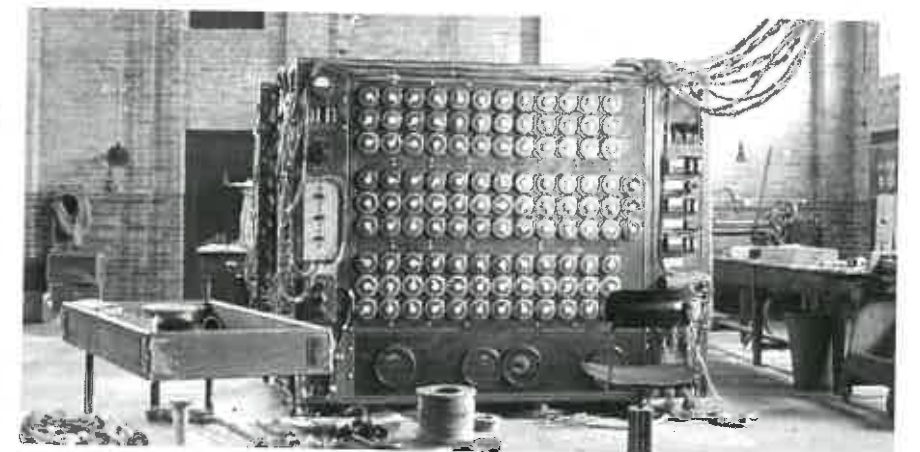
ในส่วนของ Information flow สมัยก่อนมีความต้องการส่งข้อมูลให้รวดเร็วเริ่มตั้งแต่การใช้พิราบสื่อสาร การใช้โทรเลข



โดยใช้รหัสมอส ในการส่งข้อความ การใช้โทรศัพท์แบบมีสาย การสื่อสารไร้สายโดยใช้คลื่นแบบต่างๆ ในสงครามโลกครั้งที่ 1-2 ใครมีข้อมูลมากกว่าจะเป็นผู้ชนะทำให้มีสายลับของประเทศต่างๆ มากมายที่มาหาข้อมูลเพื่อมาใช้ในการตัดสินใจ ทำให้มีการสร้างนวัตกรรมต่างๆ เพื่อครอบครองข้อมูล เช่น GPS, Internet ก็มาจากความต้องการทางด้านข้อมูลทางการทหาร ส่วนของการโจรกรรมข้อมูลของฝ่ายตรงข้ามนั้นทำให้เกิดการเข้ารหัสเพื่อป้องกันกรขโมยข้อมูลสำคัญ

ตัวอย่างในสงครามโลกครั้งที่ 2 นาซีเยอรมัน ส่งข้อมูลเข้ารหัสผ่านเครื่องเอนิกมา (Enigma machine) เพื่อบอกพิกัดและเวลาให้เรือดำน้ำโจมตีกองเรืออังกฤษ ฝ่ายอังกฤษตรวจจับข้อมูลได้ แต่มีการเข้ารหัสทำให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ จนแอดลันทัวริง ได้ประดิษฐ์ เครื่องจักรทัวริง หรือ Turing machine ในการถอดรหัสของเครื่อง Enigma ได้สำเร็จเป็นส่วนช่วยให้ฝ่ายสัมพันธมิตร และอังกฤษชนะสงคราม เนื่องจากการถอดรหัสข้อมูล

เครื่อง Enigma (<https://th.wikipedia.org/Enigma>)



เครื่อง Turing machine

จะเห็นได้ว่า Physical flow และ Information flow ของโลจิสติกส์มีส่วนในการช่วยเปลี่ยนแปลงโลกของเราในตอนหน้าจะกล่าวถึงโลจิสติกส์ในปัจจุบันและในอนาคตครับ... 