



โดยสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองมุมไบ ประเทศอินเดีย

Larsen & Toubro อินเดียเพิ่มการใช้ “แรงงานดิจิทัล” เพื่อรับมือกับความท้าทายด้านแรงงานภาคก่อสร้าง

บริษัท Larsen & Toubro (L&T) เป็นบริษัทของอินเดียซึ่งจดทะเบียนนิติบุคคลแบบมหาชนจำกัด (Public Limited Company) จดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์อินเดียทั้ง BSE (รหัส 500510) และ NSE (รหัส LT) ซึ่งเป็นหนึ่งในหุ้นกลุ่ม BSE SENSEX และ NSE NIFTY 50 ได้เพิ่มการใช้ระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ การผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป (prefabrication) และเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อรับมือกับข้อจำกัดด้านการจัดหาแรงงานและความต่อเนื่องของกำลังคนในภาคก่อสร้าง โดยนาย R. Shankar Raman ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการเงิน (CFO) ของ L&T เปิดเผยว่า บริษัทได้ทยอยนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในการก่อสร้างตลอดช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา ครอบคลุมงานเชื่อม งานทาสี และงานฉาบปูน โดยเรียกหุ่นยนต์เหล่านี้ว่า “แรงงานดิจิทัล” (Digital Workers) นอกจากนี้ บริษัทอยู่ระหว่างปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน โดยลดการพึ่งพาแรงงานก่อสร้างที่ใช้แรงงานจำนวนมากในพื้นที่ก่อสร้าง และเพิ่มการผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปและการก่อสร้างแบบโมดูลาร์จากโรงงานมากขึ้น แนวทางดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อรองรับการดำเนินโครงการขนาดใหญ่ ควบคู่กับการยกระดับความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างและลดการพึ่งพาแรงงานเฉพาะทางที่มีจำนวนจำกัด

โดยจากการตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมพบว่า แนวโน้มระบบอัตโนมัติเป็นทิศทางร่วมกันของผู้รับเหมารายใหญ่ทั้งอุตสาหกรรมรวมถึง Tata Projects และ Shapoorji Pallonji ซึ่งเป็นคู่แข่งรายใหญ่ของบริษัท L&T ต่างกำลังลงทุนในเทคโนโลยีลักษณะเดียวกัน โดย Tata Projects ซึ่งวางตำแหน่งตนเองเป็นผู้นำด้าน AI Project Tracking และ EPC (Engineering, Procurement and Construction) ที่ยั่งยืน ขณะที่ Shapoorji Pallonji เน้นเทคโนโลยี Digital Twins และการก่อสร้างระบบโมดูลาร์สำหรับโครงการที่פקอาศัยระดับสูงและอุตสาหกรรม อื่นๆ รายงานอุตสาหกรรม Mordor Intelligence ปี 2569 ยังระบุว่าระบบตรวจสอบความปลอดภัยด้วย AI ที่วิเคราะห์ภาพจากกล้องวงจรปิดแบบเรียลไทม์ ช่วยลดอุบัติเหตุในสถานที่ก่อสร้างได้อย่างมีนัยสำคัญ ข้อเท็จจริงนี้มีผลต่อการวางแผนของผู้ประกอบการ เนื่องจากสะท้อนว่า ตลาดผู้ซื้อเทคโนโลยีก่อสร้างในอินเดียมีได้กระจุกตัวอยู่ที่ L&T เพียงรายเดียว แต่เป็นตลาดที่มีผู้ซื้อรายใหญ่น้อย 3 รายที่มีความต้องการคล้ายคลึงกัน ทำให้ธุรกิจสามารถขยายเป้าหมายการจับคู่ธุรกิจได้กว้างขึ้นโดยไม่ต้องพึ่งพาความสัมพันธ์กับผู้รับเหมารายเดียว



ข้อมูลเพิ่มเติม

1. คำสั่งซื้อคงค้าง (Order Book) ของบริษัท L&T เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 7.5 แสนล้านรูปี จากประมาณ 3-3.5 แสนล้านรูปี เมื่อประมาณ 5 ปีที่ผ่านมา ขณะที่จำนวนแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการเพิ่มขึ้นจากประมาณ 150,000 คน เป็น 400,000 คน ทั้งนี้ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการเงิน (CFO) เสริมว่า การจัดหาแรงงานนั้นมีความท้าทายมากขึ้น เนื่องจากแรงงานมีทางเลือกในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ขณะที่การเคลื่อนย้ายแรงงานตามฤดูกาลและรอบการทำงานเกษตรกรรม อาจส่งผลต่อความต่อเนื่องของกำลังคน ด้วยเหตุนี้ L&T จึงมุ่งเน้นการใช้หุ่นยนต์และการก่อสร้างแบบโมดูลาร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการดำเนินงาน นอกจากนี้ ประสบการณ์ของบริษัทจากโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ในตะวันออกกลาง โดยเฉพาะในประเทศต่างๆ อาทิ ซาอุดีอาระเบีย กาตาร์ และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (UAE) ยังช่วยเสริมประสบการณ์ด้านการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่และแนวปฏิบัติด้านวิศวกรรมในระดับสากลอีกด้วย

2. การก่อสร้างโรงงานเคมีคอนดักเตอร์และห้องสะอาด (Cleanroom) : กลายเป็นประเด็นที่น่าสนใจ โดยบริษัท Tata Projects

ปฏิเสธการเผยแพร่ข้อมูลในที่นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้สนใจเท่านั้น สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองมุมไบ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการนำข้อมูลนี้ไปใช้

ได้ขยายขอบเขตธุรกิจไปสู่การก่อสร้างโรงงานเซมิคอนดักเตอร์และห้องสะอาดระดับอุตสาหกรรม โดยมีโรงงานประกอบชิป Micron ในรัฐคุชราต ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการเซมิคอนดักเตอร์ที่สำคัญที่สุดของอินเดียภายใต้นโยบาย India Semiconductor Mission การก่อสร้างโรงงานลักษณะนี้ต้องใช้วัสดุและระบบเฉพาะทางที่แตกต่างจากงานก่อสร้างทั่วไป อาทิ แผงผนังห้องสะอาด (Cleanroom Panels) ระบบกรองอากาศแรงดันบวก (HEPA/ULPA Filtration) พื้นสำหรับห้องสะอาด (Raised Access Floor) และระบบควบคุมความชื้น-อุณหภูมิที่มีความแม่นยำสูง ซึ่งเป็นกลุ่มสินค้าที่ผู้ผลิตในห่วงโซ่อุปทานอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีประสบการณ์ตรงจากอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์และเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศมาแล้ว และมีศักยภาพจัดทำให้กับตลาดอินเดียที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็วในสาขานี้ นับเป็นช่องทางที่มีความเฉพาะเจาะจงสูงและมีคู่แข่งน้อยกว่าตลาดวัสดุก่อสร้างทั่วไป

ผลกระทบทางเศรษฐกิจและความท้าทาย

1. อุปสงค์ต่อระบบอัตโนมัติและการก่อสร้างแบบสำเร็จรูปในอินเดียมีแนวโน้มเป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในระยะยาว เนื่องจากข้อจำกัดด้านแรงงานต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2567 ขณะที่มูลค่าคำสั่งซื้อคงค้าง (Order Book) ของบริษัทก่อสร้างรายใหญ่เพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่า ส่งผลให้ผู้ประกอบการเร่งปรับเปลี่ยนจากการก่อสร้างที่ใช้แรงงานเข้มข้นในพื้นที่ก่อสร้างไปสู่การผลิตชิ้นส่วนจากโรงงานมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ความต้องการวัสดุและชิ้นส่วนก่อสร้างสำเร็จรูป อาทิ โครงสร้างเหล็ก ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป และระบบโมดูลาร์ เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

2. ถึงแม้ว่า Order Book ของบริษัท L&T จะเพิ่มขึ้นประมาณ 2.1–2.5 เท่า แต่จำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นประมาณ 2.7 เท่า สะท้อนถึงข้อสังเกตว่า ระบบอัตโนมัติยังมีบทบาทในการเสริมประสิทธิภาพมากกว่าการทดแทนแรงงานโดยตรง ทั้งนี้ Order Book มิใช่ตัวชี้วัดผลผลิตโดยตรง ประกอบกับแรงงานอินเดียยังมีต้นทุนค่อนข้างต่ำ รวมถึงอุตสาหกรรมมีผู้ให้บริการเทคโนโลยีระดับโลกและสตาร์ทอัปอินเดียอยู่แล้ว จึงควรประเมินความคุ้มค่าการลงทุนและศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยก่อนเข้าสู่ตลาดอินเดีย

ข้อคิดเห็น

1. ห่วงโซ่ภาคการก่อสร้างของอินเดียกำลังเปลี่ยนผ่านจากการพึ่งพาแรงงานจำนวนมาก ไปสู่การผสมผสานระหว่างแรงงาน ระบบอัตโนมัติ และการผลิตนอกโรงงานมากขึ้น อย่างไรก็ตาม โอกาสของไทยควรประเมินขีดความสามารถตามหลักฐานที่รองรับด้วยข้อเท็จจริง โดยภาคอุตสาหกรรมที่ไทยมีศักยภาพสูงครอบคลุมกลุ่มชิ้นส่วนและโครงสร้างสำเร็จรูป ได้แก่ โครงสร้างเหล็ก คอนกรีตสำเร็จรูป และระบบก่อสร้างแบบโมดูลาร์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักวิจัยเอกสตราที่ระบุว่า ตลาดอาคารสำเร็จรูปของไทยมีมูลค่า 1,190 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2568 และคาดว่าจะขยายตัวเป็น 1,800 ล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2574 หรือเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 7.12 ต่อปี (Mordor Intelligence, 2569) ขณะที่ ในปี 2569 ตลาดก่อสร้างสำเร็จรูปคาดว่าจะมีมูลค่า 401.0 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ประมาณ 13,474 ล้านบาท) และเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 3.8 ต่อปีจนถึงปี 2573 ตัวเลขดังกล่าวบ่งชี้ว่า ไทยมีฐานอุตสาหกรรมและกำลังผลิตที่พร้อมต่อ ยอดสู่ตลาดส่งออก มิใช่เพียงศักยภาพเชิงทฤษฎี

2. นอกจากนี้ กลุ่มผู้ให้บริการระบบอัตโนมัติในโรงงานของไทยยังมีความใกล้เคียงกับทิศทางการย้ายงานเข้าสู่โรงงานของ L&T มากกว่าการนำเสนอหุ่นยนต์ก่อสร้างหน้างานโดยตรง โดยตลาดเครื่องจักรก่อสร้างของไทยซึ่งครอบคลุมอุปกรณ์สนับสนุนสายการผลิตสำเร็จรูปมีมูลค่า 1,910 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2567 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 3,240 ล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2575 หรือเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 6.1 ต่อปี สะท้อนว่าห่วงโซ่อุปทานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของไทยมีขนาดและอัตราการเติบโตที่รองรับการขยายสู่ตลาดอินเดียได้ในระยะปานกลาง ทั้งนี้ ข้อมูลอินเดียเพิ่มการใช้แรงงานดิจิทัลในภาคก่อสร้างมีการรายงานมาเป็นระยะหนึ่งแล้ว ผู้ประกอบการจึงควรติดตามพัฒนาการล่าสุด อาทิ ผลประกอบการไตรมาสถัดไปหรือการเปิดเผยแผนลงทุนด้านระบบอัตโนมัติของ L&T เพิ่มเติม ก่อนนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย

ที่มา: 1. <https://infra.economictimes.indiatimes.com/news/construction/lt-betting-big-on-digital-workers-to-overcome-manpower-challenges-in-projects-cfo-r-shankar-raman/131608096>

2. <https://economictimes.indiatimes.com/industry/indl-goods/svs/construction/lt-betting-big-on-digital-workers-to-overcome-manpower-challenges-in-projects-cfo-r-shankar-raman/articleshow/131635040.cms>

ปฏิเสธ: การเผยแพร่ข้อมูลในที่นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้สนใจเท่านั้น สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองมุมไบ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการนำข้อมูลนี้ไปใช้