



สตาร์ทอัพสิงคโปร์ขับเคลื่อน AI สู่งานใช้งานจริง

ตลาดสตาร์ทอัพ Deep Tech ในสิงคโปร์

ในช่วงแรกของการพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) การพัฒนาโมเดล AI ประสิทธิภาพสูงและโครงสร้างพื้นฐานด้านการประมวลผลจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนในระดับหลายพันล้านดอลลาร์สหรัฐ ทำให้ AI เป็นเทคโนโลยีที่อยู่ในมือของบริษัทเทคโนโลยีขนาดใหญ่เป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันความท้าทายสำคัญของอุตสาหกรรมได้เปลี่ยนไปสู่การนำศักยภาพของ AI ระดับแนวหน้า (frontier AI) มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และขยายการเข้าถึงเพื่อเพิ่มผลิตภาพทางเศรษฐกิจ

สภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) ประเมินว่า เครื่องมือ AI อาจมีส่วนช่วยเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของโลกได้สูงถึงร้อยละ 14 ภายในปี 2030 คิดเป็นมูลค่าประมาณ 15.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่ บริษัทด้านการเงินและการลงทุนรายใหญ่ของสหรัฐฯ Goldman Sachs ประเมินว่า AI อาจช่วยเพิ่มการเติบโตของผลิตภาพโลกได้ 1.5 จุดเปอร์เซ็นต์ในช่วง 10 ปี

ในบริบทดังกล่าว สตาร์ทอัพที่มีความคล่องตัวกำลังมีบทบาทสำคัญในการนำความสามารถของ AI ซึ่งยังมีความซับซ้อนและไม่แน่นอน มาพัฒนาเป็นกระบวนการทำงานที่มีความแน่นอน สามารถสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ และตอบโจทย์ความต้องการของภาคธุรกิจได้

Ms. Juliana Lim ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายโครงการส่งเสริมและพัฒนาสตาร์ทอัพของ JTC Corporation กล่าวว่า สตาร์ทอัพมักสามารถค้นหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ ได้รวดเร็ว

กว่าบริษัทขนาดใหญ่ โดย JTC มีบทบาทในการจัดเตรียมพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนให้สตาร์ทอัพสามารถเริ่มต้นและขยายธุรกิจได้



JTC's LaunchPad @ One-North is part of Singapore's multi-agency effort to scale up the local AI start-up ecosystem. PHOTO: JTC

หนึ่งในโครงการสำคัญคือ JTC's LaunchPad @ One-North¹ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความร่วมมือระหว่างหลายหน่วยงานของสิงคโปร์เพื่อส่งเสริมระบบนิเวศสตาร์ทอัพด้าน AI โดยขยายจาก 1 อาคารในปี 2015 เป็น 7 อาคารในปัจจุบัน และรองรับสตาร์ทอัพมากกว่า 2,400 ราย รวมถึงบริษัทระดับยูนิคอร์น เช่น Carousell, Patsnap และ Nium

รายงานจาก EY-Parthenon ร่วมกับ Enterprise Singapore ระบุว่า ภาพรวมการระดมทุนของสตาร์ทอัพในสิงคโปร์ ปี 2025 ยังคงชะลอตัวลงอย่างต่อเนื่อง โดยมูลค่าเงินทุน VC รวมลดลง 34% เหลือ 4.6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และจำนวนข้อตกลงลดลง 35% เหลือ 472 รายการ เนื่องจาก

¹ ศูนย์กลางระบบนิเวศสตาร์ทอัพของสิงคโปร์ ที่บริหารโดย JTC Corporation ตั้งอยู่ในย่าน One-North ทำหน้าที่เป็นพื้นที่สำหรับสตาร์ทอัพ นักลงทุน บริษัทเทคโนโลยี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสร้างเครือข่ายและพัฒนาธุรกิจ

นักลงทุนระมัดระวังตัวและเน้นย้ายเงินทุนไปยังสตาร์ทอัพระยะหลัง (Late-stage) ที่มีความเสี่ยงต่ำและมีรูปแบบรายได้ชัดเจนขึ้น

Venture capital funding fell 34% in 2025



Sources: EY-PARTHENON, ENTERPRISE SINGAPORE STRAITS TIMES GRAPHICS

อย่างไรก็ตาม กลุ่ม AI และ Deep Tech ยังคงเติบโตสวนกระแส โดยดึงดูดเงินทุนรวมกันได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของมูลค่าการลงทุนทั้งหมดในสิงคโปร์ นำโดยกลุ่ม Fintech, Software & Data Infrastructure, Healthcare & Biomedical และ Advanced Manufacturing ทั้งนี้ รัฐบาลสิงคโปร์ได้เตรียมอัดฉีดงบประมาณ 1 พันล้านดอลลาร์สิงคโปร์ เข้าสู่โครงการ Startup SG Equity² เพื่อช่วยกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชนและประคองสตาร์ทอัพระยะเริ่มต้นให้เติบโตต่อไป

บริษัท Invigilo AI เป็นสตาร์ทอัพด้านความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ก่อตั้งในปี 2564 พัฒนาแพลตฟอร์มที่ใช้ AI, Computer Vision และ Video Analytics วิเคราะห์ภาพจากกล้องวงจรปิดที่มีอยู่เดิมหรือกล้องแบบพกพา เพื่อระบุพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยและสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงสูงแบบเรียลไทม์ เทคโนโลยีดังกล่าวถูกนำไปใช้ในโครงการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนโครงการด้านน้ำมันและก๊าซและโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ในหลายประเทศ

² เป็นกลไกสนับสนุนด้านเงินทุนของรัฐบาลสิงคโปร์ โดยร่วมลงทุนกับนักลงทุนภาคเอกชนในสตาร์ทอัพเทคโนโลยีและ Deep Tech ที่มีศักยภาพ เพื่อส่งเสริมการพัฒนา ขยายธุรกิจ และผลักดันนวัตกรรมสู่ตลาดโลก

ปัจจุบันระบบของ Invigilo ถูกใช้งานในประมาณ 200 แห่ง และบริษัทมีพนักงานประมาณ 50 คน โดยในเดือนมิถุนายน 2569 บริษัทได้รับคัดเลือกเป็นหนึ่งใน 3 สตาร์ทอัพกลุ่มแรกภายใต้โครงการ Innovative Procurement Partnership (IPP)³ ของรัฐบาลสิงคโปร์ เพื่อทดลองใช้เทคโนโลยี Computer Vision ในการติดตามและประเมินผลผลิตภาพของโครงการก่อสร้างและโครงสร้างพื้นฐานของ JTC โดยหากผลการทดลองประสบความสำเร็จ บริษัทจะสามารถขยายการใช้งานไปยังโครงการอื่นของ JTC ได้โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างใหม่ตามปกติ



dConstruct is working on humanoid robotics under a strategic partnership with Texas-based Persona AI. PHOTO: ST FILE

บริษัท dConstruct Robotics ก่อตั้งในปี 2564 พัฒนาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ช่วยให้หุ่นยนต์ โดรน และยานพาหนะไร้คนขับสามารถนำทาง ทำแผนที่ และตรวจสอบพื้นที่ที่มีความซับซ้อนได้อย่างปลอดภัย แม้ในพื้นที่ที่ไม่มีหรือไม่สามารถใช้สัญญาณ GPS ได้ โดยผสาน AI การทำแผนที่สามมิติ และเทคโนโลยีหุ่นยนต์ เพื่อรองรับการใช้งานในภาคก่อสร้าง การตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบรักษาความปลอดภัย และโลจิสติกส์

AI ช่วยให้หุ่นยนต์สามารถรับรู้สภาพแวดล้อมและปรับการทำงานตามสถานการณ์ แทนการทำงานตามคำสั่งที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ บริษัทมองว่าความท้าทาย

³ การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐรูปแบบใหม่ของสิงคโปร์ ที่เปิดโอกาสให้หน่วยงานภาครัฐร่วมมือกับภาคธุรกิจ โดยเฉพาะสตาร์ทอัพและธุรกิจที่มีนวัตกรรม เพื่อ ทดลอง (pilot) โซลูชันใหม่ก่อนนำไปขยายผลในวงกว้าง (scale-up) หากการทดลองประสบความสำเร็จ

สำคัญคือการขยายธุรกิจ เนื่องจากตลาดภายในประเทศของ สิงคโปร์มีขนาดจำกัดเมื่อเทียบกับต้นทุนการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีขั้นสูง บริษัทจึงมุ่งขยายตลาดต่างประเทศ โดยมีทีม วิจัยและพัฒนาในแคนาดา และอยู่ระหว่างจัดตั้งสำนักงานใน เยอรมนี สหรัฐฯ และญี่ปุ่น

ล่าสุด dConstruct Robotics ระดมทุน Series A มูลค่า 125 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อนำไปขยายการใช้งานเชิง พาณิชย์ การวิจัยและพัฒนา และจัดตั้งสำนักงานใหญ่ระดับโลก dC Plus ขนาด 42,000 ตารางเมตรใน Punggol Digital District (PDD)⁴ ซึ่งจะเป็นพื้นที่ ทดสอบหุ่นยนต์ในพื้นที่ สาธารณะแห่งแรกของสิงคโปร์ที่เปิดให้ผู้ให้บริการหลายราย สามารถทดสอบหุ่นยนต์พร้อมกันในสภาพแวดล้อมแบบ ผสมผสาน

กรณี ของบริษัท Invigilo AI และ dConstruct Robotics สะท้อนให้เห็นว่า AI ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะบริษัท เทคโนโลยีขนาดใหญ่ แต่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไข ปัญหาเฉพาะด้านและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการเชิง พาณิชย์ได้ ทั้งในด้านความปลอดภัย การก่อสร้าง ระบบอัตโนมัติ และการตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐาน

อย่างไรก็ดี การขยายธุรกิจสู่ตลาดต่างประเทศยังเป็นปัจจัย สำคัญสำหรับสตาร์ทอัพ Deep Tech เนื่องจากต้องใช้เงินทุน และทรัพยากรด้านการวิจัยและพัฒนาในระดับสูง ขณะที่ตลาด ภายในประเทศของสิงคโปร์มีขนาดจำกัด จึงจำเป็นต้องมุ่งสร้าง ขีดความสามารถในการแข่งขันและขยายตลาดในระดับโลก

ความคิดเห็นของสศต. และข้อเสนอแนะ

สิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบนิเวศสตาร์ทอัพ และเทคโนโลยีขั้นสูง โดยส่งเสริมการนำเทคโนโลยี AI และ Deep Tech ไปประยุกต์ใช้ในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมจริง ผ่านการสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน พื้นที่ทดลองนวัตกรรม การเชื่อมโยงสตาร์ทอัพกับภาคเอกชน นักลงทุน และหน่วยงาน ภาครัฐ ตลอดจนการสร้างโอกาสในการทดสอบและต่อยอด โซลูชันสู่เชิงพาณิชย์

ผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะสตาร์ทอัพด้าน AI และ Deep Tech สามารถศึกษาและประยุกต์ใช้แนวทางของสิงคโปร์ในการ พัฒนาโซลูชันที่ตอบโจทย์ปัญหาเฉพาะของภาคธุรกิจและ อุตสาหกรรม พร้อมสร้างความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชนเพื่อ พัฒนาโครงการนำร่องและต่อยอดเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ การเข้าร่วมงาน SWITCH⁵ เป็นอีกหนึ่งช่องทางในการแสวงหาพันธมิตร ทางธุรกิจ นักลงทุน และโอกาสในการขยายตลาดในสิงคโปร์และ ภูมิภาคอาเซียน ตลอดจนสร้างเครือข่ายกับบริษัทเทคโนโลยีและ ผู้ประกอบการต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ พัฒนา โอกาสความร่วมมือ และผลักดันเทคโนโลยีไทยสู่ตลาดสากล

แหล่งที่มาข้อมูล/ภาพ : StraitsTimes

<https://www.straitstimes.com/business/economy/singapore-start-ups-show-that-ai-isnt-just-a-big-tech-playground?ref=artificial-intelligence>
<https://www.straitstimes.com/business/companies-markets/funding-winter-continues-for-spore-start-ups-but-ai-deep-tech-deals-up-in-2025?ref=more-on-this-topic>

⁴ เป็นเขตธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัลของสิงคโปร์ที่ทำหน้าที่เป็นพื้นที่ทดสอบและ พัฒนาเทคโนโลยีในสภาพแวดล้อมจริง โดยเชื่อมโยงภาคธุรกิจ ภาครัฐ และ สถาบันการศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและนำเทคโนโลยีไปใช้งานจริง

⁵ Singapore Week of Innovation and Technology (SWITCH) เป็นงานด้าน นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับนานาชาติของสิงคโปร์ ซึ่งจะจัดขึ้นทุกปีในเดือน ตุลาคม