

## อัญมณีและเครื่องประดับกับปัญญาประดิษฐ์เปลี่ยนโลก

ถ้าพูดถึงปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) หรือเรียกง่ายๆ ว่า เอไอ (AI) คงไม่มีใครไม่รู้จัก เพราะในปัจจุบัน *เอไอ* ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนมากหรือน้อยแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับรูปแบบการดำเนินชีวิตของแต่ละคน *เอไอ* คือ โปรแกรมที่ถูกเขียนและพัฒนาขึ้น โดยเป็นการประมวลผลจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งทำให้มีความฉลาด มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วางแผน และตัดสินใจได้ รวมไปถึงมีความสามารถในการประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ด้วย



ลองมาดูกันว่า *เอไอ* นั้นทำอะไรได้บ้าง

ด้านการแพทย์ – ลดปัญหาการขาดแคลน

บุคลากรทางการแพทย์ และช่วยในการวินิจฉัยโรค

ด้านระบบขนส่ง – เทคโนโลยีไร้คนขับ ระบบติดตามและวิเคราะห์เส้นทาง

ด้านการก่อสร้าง – สำรวจข้อมูลและโครงสร้างของงานก่อสร้าง วิเคราะห์และวางแผนการก่อสร้าง

ด้านอุตสาหกรรมการผลิต – ใช้เทคโนโลยีเอไอร่วมกับหุ่นยนต์เพื่อวางแผนและทำการผลิต

ด้านการเกษตร – เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร

ด้านการประกันภัย – วิเคราะห์ข้อมูลผู้ถือกรมธรรม์ และค่าสินไหมทดแทน

ด้านการเงินการธนาคาร – เป็นที่ปรึกษาในการทำธุรกรรมทางการเงิน ตรวจสอบเส้นทางการเงิน และ

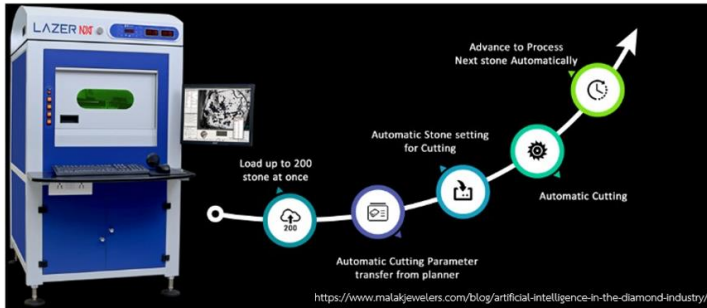
วิเคราะห์ศักยภาพทางการเงิน

ฯลฯ

เห็นได้ว่า *เอไอ* นั้นครอบคลุมการทำงานได้ในทุกด้านทุกอุตสาหกรรมจริงๆ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับก็ด้วยเช่นกัน หากจะให้เดาสำหรับบางคนก็อาจจะเดาถูก แต่สำหรับบางคนอาจจะจินตนาการไปไม่ถึงกันเลยทีเดียว นั่นก็เป็นเพราะว่า *เอไอ* นั้นได้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในอุตสาหกรรมและธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับแทบจะตลอดห่วงโซ่อุปทาน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการคัดเลือกวัตถุดิบให้ตรงกับความต้องการ การตรวจสอบคุณภาพที่มีความถูกต้องและปราศจากอคติใดๆ การเจียรไนที่มีคุณภาพและมีการสูญเสียน้อยที่สุด การชั่งน้ำหนักที่ไม่มีการคลาดเคลื่อน การขึ้นตัวเรือนที่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด การจัดระดับชั้นสีที่ได้มาตรฐาน การออกแบบด้วยเทคโนโลยีที่ช่วยเหลือทั้งผู้ออกแบบและผู้บริโภค จนกระทั่งการซื้อขายออนไลน์ที่ได้มีการจัดเก็บและประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลทางการตลาดสำหรับผู้ขาย และข้อมูลสินค้าที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคอย่างที่สุด ปัจจุบันบริษัทยักษ์ใหญ่ในต่างประเทศเริ่มมีการพัฒนา *เอไอ* ด้านต่างๆ เหล่านี้มาในระยะหนึ่งแล้ว ซึ่งสามารถเรียกเสียงตอบรับจากภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจได้มากพอสมควร เพราะในมุมมองด้านผลประโยชน์ทางธุรกิจ ต้นทุนกับผลตอบแทนล้วนเป็นสิ่งสำคัญ อะไรที่สามารถลดต้นทุนและให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า แล้วยังได้ความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคพ่วงมาด้วย ถือว่าคุ้มค่ามากต่อการลงทุนเป็นที่สุด และ *เอไอ* ก็ตอบโจทย์นี้ได้เป็นอย่างดี

*เอไอ* ที่น่าสนใจในภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจอัญมณีมีอยู่ค่อนข้างหลากหลาย ในที่นี้จะขอยกตัวอย่าง *เอไอ* ที่มีความสามารถแตกต่างกันออกไป เพื่อให้เห็นภาพที่ครอบคลุมและความสามารถได้อย่างชัดเจน

**Robomatic** ของ The Sahajanand Group (STPL) ซึ่งเป็นการรวมตัวกันของภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศอินเดีย โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือ บุกเบิกและพัฒนาเทคโนโลยีอัจฉริยะที่ดีที่สุด โดย STPL ได้เปิดตัว Robomatic เอไอที่สามารถตัดเพชรได้ด้วยการเลือกและจัดวางตำแหน่งของ



Robomatic ของกลุ่ม STPL

เพชรก่อนได้อย่างแม่นยำ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมบูรณ์แบบสูงสุด และปราศจากการสัมผัสหรือการแทรกแซงการทำงานจากมนุษย์ เมื่อได้ผลลัพธ์อย่างที่ต้องการแล้ว Robomatic จะทำการเคลื่อนย้ายเพชรไปยังกล่องเก็บเพื่อรวบรวมโดยอัตโนมัติ จากนั้นก็จะหยิบเพชรก้อนใหม่เพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

**Sarine Clarity™** ของบริษัท Sarine™ ในประเทศอิสราเอล Sarine Clarity™ ถูกออกแบบมาเพื่อการตรวจสอบความสะอาดของเพชรแบบอัตโนมัติที่แม่นยำและเชื่อถือได้ โดยมี *เอไอ* ที่สามารถเรียนรู้จากเพชรทุกเม็ดที่วัดและทำการให้คะแนน *เอไอ* นี้มีการจัดระดับความสะอาดของเพชรด้วยฟังก์ชันการเรียงลำดับและตัวกรองที่ช่วยให้สามารถกำหนดและตั้งค่าความสะอาดได้ตามความต้องการ นอกจากนี้ ยังสามารถทำงานกับเพชรได้ตั้งแต่ 2 สตางค์ ถึง 10 กระรัต ซึ่งถือว่าเป็นพัฒนาการครั้งสำคัญในกระบวนการทำงานของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเลยทีเดียว เพราะ *เอไอ* นี้สามารถตัดสินใจและทำงานได้อย่างมีอาชีพและมีมาตรฐาน ซึ่งจะทำให้เกิดการสร้างกระบวนการคัดเกรดที่มีความเที่ยงตรงและแม่นยำไปทั้งอุตสาหกรรม และที่สำคัญยังมีส่วนช่วยในพัฒนาคุณภาพก่อนส่งมอบเพชรไปยังผู้ค้าปลีกอีกด้วย



อีกหนึ่ง *เอไอ* ของบริษัท Sarine™ คือ **Sarine Color™** *เอไอ* ที่มีระดับความแม่นยำในการคัดเกรดสีสูงกว่าระดับของห้องปฏิบัติการ เมื่อรวม *เอไอ* ของ Sarine Clarity™ กับ Sarine Color™ เข้าด้วยกันจะได้ระบบปฏิบัติการที่ครบถ้วนทั้งสี่ด้าน (4Cs) ซึ่งได้แก่ Carat (กระรัตหรือขนาด) Cut (การเจียรระไน) Color (สี) และ Clarity (ความสะอาด) ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อความสวยงามและมูลค่าของเพชรนั่นเอง



Sarine Color™ ของบริษัท Sarine™




นอกจาก *เอไอ* ในกระบวนการผลิตเครื่องประดับแล้ว ก็ยังมี *เอไอ* ที่ทำงานอยู่ในกระบวนการซื้อขายเครื่องประดับอีกด้วย ซึ่งมีทั้งการใช้ *เอไอ* ร่วมกับ 3D Printing ที่ช่วยในการออกแบบทั้งฝั่งผู้ซื้อและผู้ขาย เพื่อให้ตรงใจและสะดวกต่อการทำงานของนักออกแบบอีกด้วย รวมไปถึง Ringo ของ Diamond Pro ที่กำลังจะมีความสำคัญอย่างมากสำหรับการซื้อขายอัญมณีและเครื่องประดับบนโลกออนไลน์อย่างที่ทราบกันดีการซื้อขายสินค้าบนโลกออนไลน์เกือบจะเป็นเรื่องปกติสำหรับยุคนี้แล้ว การซื้อขายที่เกิดขึ้นตั้งแต่ของใช้ชิ้นเล็กไปจนถึงเครื่องประดับที่มีมูลค่าสูง จากรายงานของ VentureBeat ระบุว่า การตลาดอีคอมเมิร์ซเครื่องประดับคิดเป็นประมาณร้อยละ 5 ของอุตสาหกรรมเครื่องประดับโดยรวม และจะเพิ่มขึ้นเป็นสามเท่าตัวใน

**Protected: Ringo: World's First AI Diamond**

Selecting Tool

SHAPE: Round | SETTING: Solitaire | METAL: Yellow/Rose Gold | BUDGET: \$ 18,000

WE LOOKED AT TENS OF THOUSANDS DIAMONDS TO FIND THE ONE FOR YOU

QUESTIONABLE	NOT RECOMMENDED	RECOMMENDED
		
EYE CLEAN? Questionable	EYE CLEAN? No	EYE CLEAN? Yes
Your Diamond might be eye clean, have a Diamond Pro review it for you.	Ask us to review why this diamond is rejected.	Have a Diamond Pro review it for you.
PRICE: \$ 19,050   CARAT WEIGHT: 2.70	PRICE: \$ 19,490   CARAT WEIGHT: 3.02	PRICE: \$ 17,070   CARAT WEIGHT: 2.50
COLOR: K   CLARITY: VS2   FLUORESCENCE: NN	COLOR: K   CLARITY: SI2   FLUORESCENCE: NN	COLOR: K   CLARITY: SI1   FLUORESCENCE: NN

OTHER CANDIDATES

<https://venturebeat.com/2019/01/22/diamond-pros-ai-can-spot-tiny-imperfections-in-jewelry/>

Ringo ๖๑1 Diamond Pro

ปี 2020 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคเอเชีย ถึงแม้ว่าการเติบโตของธุรกิจเครื่องประดับในโลกออนไลน์จะเพิ่มสูงขึ้นแต่ความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าที่มีมูลค่าสูงนี้ก็ยังคงสร้างความกังวลใจอยู่เช่นกัน Ringo เป็น เอไอ ที่ถูกยกให้เป็น เอไอ แรกของโลกที่สร้างทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับผู้ซื้อได้

Ringo เป็นเครื่องมือที่ช่วยแนะนำเพชรตามข้อกำหนดต่างๆ ที่ถูกกำหนดไว้ ทั้งราคา สี ความสะอาด และเหลี่ยมเจียรระนาบ โดยมีภาพจำลองที่ทำให้ผู้ซื้อสามารถมองเห็นคุณสมบัติของเพชรที่ไม่สามารถมองเห็นจากตาเปล่าได้นอกจากนี้แล้ว Ringo ยังจะได้รับการพัฒนาให้มีความคมชัดของภาพจำลองเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อทางโลกออนไลน์มากยิ่งขึ้นด้วย ซึ่งในส่วนนี้จะสามารถลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการที่ไปซื้อสินค้ากับผู้ขายที่มีประสบการณ์น้อยได้อีกทางหนึ่ง

จากตัวอย่างทั้งหมด เอไอ กำลังเข้ามาเปลี่ยนโลกของทั้งผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก และผู้ซื้อ เทคโนโลยีต่างๆ ที่เกิดขึ้นล้วนแต่ให้คุณกับผู้รู้เท่าทันและรู้จักใช้ให้เกิดประโยชน์เท่านั้น สำหรับผู้ประกอบการรายย่อยที่มีอยู่มากอย่างบ้านเราแล้ว เอไอ ก็ยังคงดูเหมือนไกลตัวอยู่มาก แต่เชื่อเถอะว่าถ้า เอไอ มาเคาะประตูบ้านเมื่อไหร่ โลกของคุณจะเปลี่ยนแปลงเพียงชั่วข้ามคืนแน่นอน

ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ  
สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
กรกฎาคม 2562

ข้อมูลอ้างอิง:

- 1) <https://www.aripfan.com/artificial-intelligence-industry/>
- 2) <https://www.peerpower.co.th/blog/invest/ai-investment/>
- 3) <https://www.malakjewelers.com/blog/artificial-intelligence-in-the-diamond-industry/>
- 4) <https://venturebeat.com/2019/01/22/diamond-pros-ai-can-spot-tiny-imperfections-in-jewelry/>

สมัครสมาชิกเพื่อติดตามข้อมูลได้ที่ [infocenter.git.or.th](http://infocenter.git.or.th) ทางไลน์ที่ [git\\_info\\_center](https://line.me/tv/@git_info_center)



หรือติดตามผ่านเฟซบุ๊ก [facebook.com/GITInfoCenter](https://facebook.com/GITInfoCenter)

