

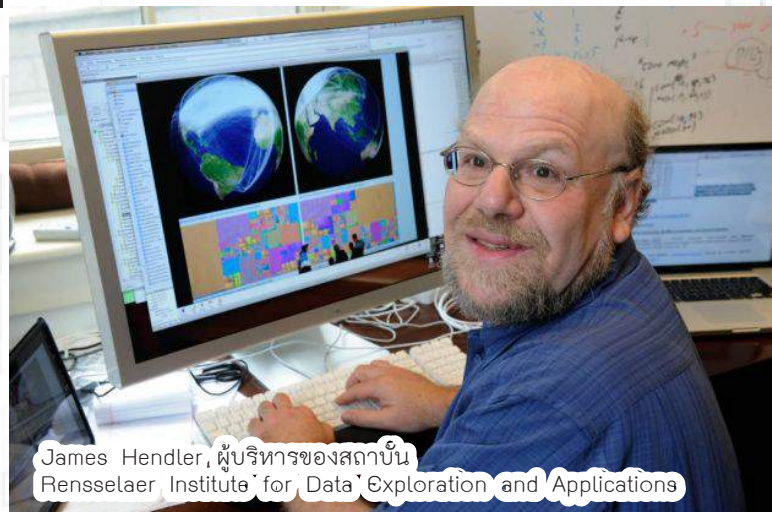
# จับตาคอนาคต AI ในประเทศสหรัฐอเมริกา

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial Intelligence (AI) เป็นเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้นในทุกวัน ระบบ AI สามารถทำกิจกรรมหลายๆ อย่างที่เราไม่เคยคิดว่าเครื่องจักรจะสามารถทำได้และสามารถทำได้ดีกว่ามนุษย์เสียด้วยซ้ำ เช่น การเล่นเกมหมากรุก หรือเกมโกะ ซึ่งเป็นเกมที่ต้องใช้การวิเคราะห์กลยุทธ์ซับซ้อน การวิเคราะห์ทางธุรกิจ การขับรถ ฯลฯ บริษัทที่พัฒนาเทคโนโลยี AI ต่างเชื่อว่าเทคโนโลยีจะทำให้ชีวิตของมนุษย์ดีขึ้น ในปี พ.ศ. 2559 เป็นปีที่เราได้เห็นการพัฒนาของระบบ AI ที่น่าตื่นเต้นหลายอย่าง ในขณะเดียวกัน ก็ทำให้หลายคนเกิดความกังวลถึงอนาคตของมนุษยชาติ ด้วยเกรงว่าเครื่องจักรที่ชาญฉลาดนี้จะมีความสามารถเหนือกว่าและเข้ามาแทนที่มนุษย์

James Hendler ผู้บริหารของสถาบัน Rensselaer Institute for Data Exploration and Applications ได้กล่าวไว้ว่า คนส่วนใหญ่มักจะมองเทคโนโลยีหากไม่เป็นสีขาว ก็เป็นสีดำ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วเทคโนโลยีสามารถเป็นได้ทั้งสิ่งที่ดีและสิ่งที่เลวร้าย ขึ้นอยู่กับมนุษย์ผู้ใช้ แต่ในความคิดเห็นส่วนตัวแล้ว เขาเชื่อว่ามนุษย์และเทคโนโลยีจะสามารถอยู่รวมกันได้และส่งเสริมกันได้เป็นอย่างดี ทิศทางการพัฒนาของเทคโนโลยี AI ในปี พ.ศ. 2560 และอนาคตข้างหน้าจะเป็นอย่างไร ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้วิเคราะห์ไว้ดังนี้

## เทคโนโลยี AI จะมีรูปแบบที่เรียบง่ายและพร้อมใช้งานสำหรับทุกคน

Hendler เชื่อว่า ในอนาคตอันใกล้เทคโนโลยี AI จะสามารถเข้าถึงได้สำหรับทุกคนที่มีความรู้พื้นฐานด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ไม่จำเป็นจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเท่านั้น การเรียนการสอนด้าน AI จะไม่ใช่วิชาสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาโทเท่านั้น แต่จะขยายไปสู่ระดับชั้นอื่นๆ เช่น ระดับปริญญาตรี และระดับมัธยมศึกษา นอกจากนี้ ระบบ AI จะถูกเผยแพร่ในรูปแบบกลุ่มรหัสสำเร็จรูป (pre-packaged code) ซึ่งพร้อมที่จะให้ผู้ใช้งานนำไปปรับใช้งานอื่นๆ ต่อได้ โดยที่ไม่จำเป็นต้องเริ่มเขียนรหัสตั้งแต่ต้น



James Hendler, ผู้บริหารของสถาบัน Rensselaer Institute for Data Exploration and Applications

## จับตาคาต AI ในประเทศสหรัฐอเมริกา (ต่อ)

ประเทศสหรัฐอเมริกา

บริษัทเอกชนตัวอย่าง เช่น Google, Apple, และ Facebook นอกจากจะใช้ AI มาช่วยเหลือในการตัดสินใจด้านธุรกิจต่างๆ หลากๆ บริษัทยังได้พยายามสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้แก่สาธารณะด้วยเช่นกัน นอกจากนี้บริษัทเอกชนจะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีนี้แล้ว ภาครัฐบาลและการศึกษาเอง ก็มีส่วนร่วมด้วยเช่นกัน เช่น หลังจากที่มหาวิทยาลัย Stanford ได้ชนะการแข่งขัน DARPA Grand Challenge ซึ่ง Google ก็เข้ามาช่วยพัฒนาต่อ

### การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้มนุษย์สามารถอยู่ร่วมกับเทคโนโลยี

เทคโนโลยี AI จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมหลายอย่าง เช่น มีการคาดการณ์ว่า คนขับรถบรรทุกกว่า 1.8 ล้านคนจะตกงานเนื่องจากการพัฒนาของยานพาหนะที่สามารถขับเคลื่อนได้ด้วยตัวเอง การเปลี่ยนแปลง รูปแบบของระบบการแพทย์ เป็นต้น

Hendler กล่าวว่า สิ่งที่รัฐบาลควรให้ความสำคัญและสนับสนุนคือ การศึกษา เพราะการศึกษาจะทำให้คนมีความเข้าใจในเทคโนโลยี รู้ว่าจะเอาเทคโนโลยีมาช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้อย่างไร มนุษย์จะสามารถอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพหากมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและฉลาดที่จะใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์

### ยานพาหนะที่ขับเคลื่อนได้ด้วยตนเอง

บริษัทผู้นำด้านเทคโนโลยีรถยนต์ขับเคลื่อนได้ด้วยตนเองในปัจจุบันมีหลายบริษัท เช่น Google และ Uber ที่เพิ่งประสบความสำเร็จในการทดลองรถยนต์ไร้คนขับบนท้องถนนจริง นอกจากนี้ วัตถุประสงค์เพื่อการคมนาคมแล้ว บริษัท Uber กำลังพัฒนารถบรรทุกไร้คนขับซึ่งจะช่วยในการขนส่งสินค้าทั่วประเทศอีกด้วย



อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่จะต้องถกกันต่อไปคือ กฎระเบียบที่จะมารองรับเทคโนโลยีใหม่นี้ บริษัทเอกชนหลายแห่งได้พยายามโน้มน้าวรัฐบาลและผู้มีส่วนในการร่างกฎหมายของสหรัฐฯ ในการแก้ไขกฎหมายที่จะช่วยผลักดันการพัฒนา และการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้จริงได้

### กฎหมายเพื่อการวางนโยบายโดยอยู่บนพื้นฐานของการคาดคะเนสถานการณ์ในอนาคต

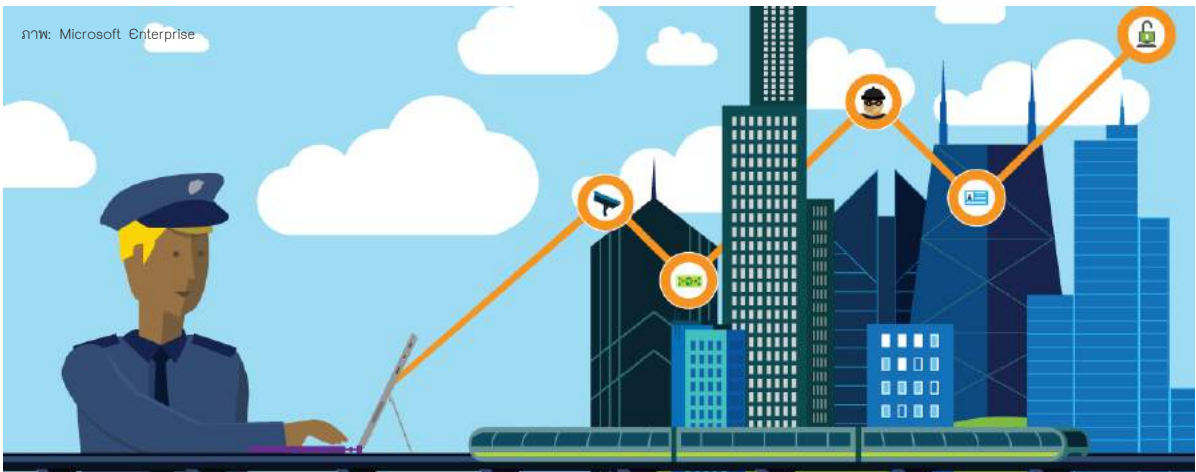
Machine learning ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยี AI ได้มีบทบาทสำคัญในการวางนโยบายของสหรัฐฯ เช่น กรมตำรวจหลายๆ แห่งในสหรัฐฯ ได้ใช้ predictive policing system หรือระบบที่ช่วยในการตัดสินใจเชิง

## จับตาคาด AI ในประเทศสหรัฐอเมริกา (ต่อ)

นโยบายโดยอยู่บนพื้นฐานของการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคตมาใช้ในการคาดการณ์ว่าพื้นที่ใด ที่จะเกิดอาชญากรรมเกิดขึ้นมาก หรือคนกลุ่มใดอาจจะกลายเป็นกลุ่มเสี่ยงต่ออาชญากรรม

อย่างไรก็ตาม ก็มีผู้คัดค้านว่า การวางแผนนโยบายเช่นนี้ จะทำให้การปฏิบัติใช้กฎหมายเกิดจากการเลือกปฏิบัติโดยไม่อยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง กลุ่มผู้สนับสนุนสิทธิของพลเมืองกล่าวว่า แม้ว่าผู้เชี่ยวชาญจะอ้างว่าการตัดสินใจแบบการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคตโดยใช้ข้อมูล big data เป็นการตัดสินใจที่เป็นกลาง แต่ในความเป็นจริงเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อมูล big data มีความซับซ้อนอย่างมาก ไม่มีใครสามารถตรวจสอบได้ว่าข้อมูลถูกเก็บรวบรวมและวิเคราะห์โดยปราศจากอคติ

ทำเนียบขาวของสหรัฐฯ ได้ให้ความสำคัญกับประเด็นนี้ โดยมีหลายหน่วยงานได้ให้เงินสนับสนุนสำหรับการพัฒนาระบบ AI ให้มีความโปร่งใสและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



### อาวุธที่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

ระบบ AI ได้ถูกนำมาใช้พัฒนาระบบการตัดสินใจของอาวุธ รัฐบาลและบริษัทเอกชนในหลายๆ ประเทศพยายามพัฒนาอาวุธที่สามารถเล็งเป้าและยิงหรือปล่อยอาวุธได้ด้วยตนเองโดยที่ไม่อยู่ภายใต้การตัดสินใจของมนุษย์ผู้เชี่ยวชาญหลายคนได้คัดค้านการพัฒนาี้และเสนอว่ามนุษย์จำเป็นจะต้องมีอำนาจตัดสินใจเหนืออาวุธและผู้นำทาง ความคิดหลายคนได้ออกมาคัดค้านการพัฒนาเทคโนโลยี AI ในอาวุธ เช่น Elon Musk ผู้ก่อตั้งบริษัท Tesla และ Stephen Hawking นักฟิสิกส์ชื่อดังของโลก เชื่อว่า เราควรจะหยุดการพัฒนา AI ในอาวุธเสียตั้งแต่วันนี้ ก่อนที่เทคโนโลยีจะพัฒนาไปถึงจุดที่เราไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งในวันนั้นมนุษยชาติอาจจะตกในอันตราย

### AI ในห้องตรวจของโรงพยาบาล

แม้ว่าระบบ AI จะไม่สามารถเข้ามาแทนที่บุคลากรการแพทย์ได้อย่างเต็มรูปแบบ แต่เชื่อว่าจะกลายเป็นผู้ช่วยคนสำคัญในโรงพยาบาล IBM Watson เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการข้อมูลของผู้ป่วยและช่วยในการตัดสินใจทางการแพทย์ บริษัทวิจัยแห่งหนึ่งได้คาดการณ์ไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2564 การลงทุนในระบบ AI ในวงการแพทย์จะสูงถึง 6 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 ซึ่งมีมูลค่า 633.8 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

ที่มา:

- Why the Latest AI Wave Will Gain Momentum in the Coming Year โดย Peter Rejcek วันที่ 26 ธ.ค. 59
- 5 Ways AI Could Change Your Life โดย David McCabe วันที่ 24 ธันวาคม 2559