แผนพัฒนาบุคลากร ให้พร้อมสำหรับยุค AI

HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT PLANNING FOR THE AI ERA



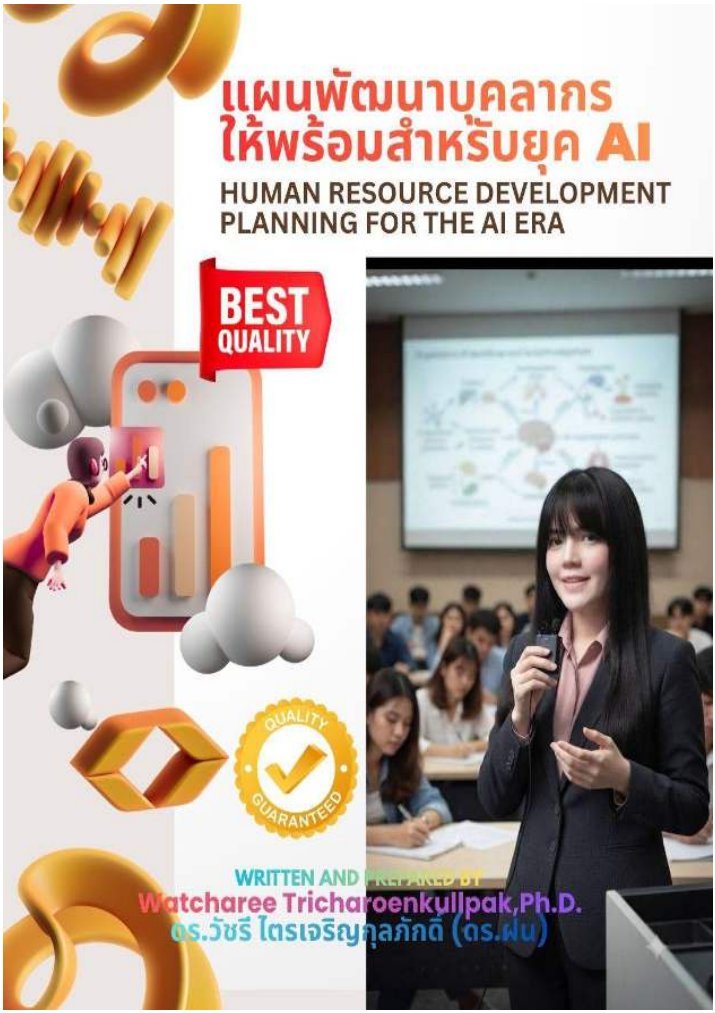




WRITTEN AND PREPARED BY
Watcharee Tricharoenkullpak,Ph.D.
ดร.วัชรี ไตรเจริญกุลภักดิ์ (ดร.ฝน)

แผนพัฒนาบุคลากรให้พร้อมสำหรับยุค AI

Human Resource Development Planning for the AI Era



Copyright by Watcharee©2026. All Rights Reserved.

คำนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ส่งผลต่อรูปแบบการทำงาน การบริหารองค์กร และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างกว้างขวาง บุคลากรในยุคปัจจุบันจึงจำเป็นต้องเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ทำงานร่วมกับ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคต การจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยกำหนดทิศทางการเรียนรู้ พัฒนาทักษะที่จำเป็น และเตรียมความพร้อมของบุคลากรให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและความต้องการของสังคม

หนังสือเรื่อง แผนพัฒนาบุคลากรให้พร้อมสำหรับยุค AI Human Resource Development Planning for the AI Era จัดทำขึ้นเพื่ออธิบายแนวคิด หลักการ และแนวทางการวางแผนพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการด้านทักษะ การกำหนดเป้าหมายการพัฒนา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ AI ในการพัฒนาความสามารถ การบริหารการ

เปลี่ยนแปลง ตลอดจนการติดตามและประเมินผล เพื่อให้การพัฒนาบุคลากรเกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

เนื้อหาในหนังสือเน้นการอธิบายด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย เชื่อมโยงแนวคิดทางวิชาการกับสถานการณ์การทำงานในปัจจุบัน และนำเสนอแนวทางที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ทั้งในสถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรรูปแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับทักษะของมนุษย์ที่ยังจำเป็นต่อการทำงานร่วมกับเทคโนโลยี เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการใช้ AI อย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบ

ผู้เขียนมุ่งหวังให้หนังสือเล่มนี้เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ ผู้บริหาร บุคลากรด้านทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนผู้ที่สนใจพัฒนาความรู้และทักษะของตนเองให้พร้อมสำหรับโลกการทำงานยุคใหม่ ผู้อ่านสามารถใช้เนื้อหาเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติม วางแผนพัฒนาตนเอง หรือประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสมกับบริบทและเป้าหมายของแต่ละองค์กร

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้อ่านเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง และ

ตระหนักว่า AI ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือทางเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทุกคนต้องปรับวิธีคิด วิธีเรียนรู้ และวิธีทำงาน การเตรียมความพร้อมที่ดีจึงต้องอาศัยทั้งความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความรับผิดชอบของมนุษย์ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ตนเอง องค์กร และสังคมอย่างยั่งยืน

ดร.วัชรี ไตรเจริญกุลภักดิ์ (ดร.ฝน)

สารบัญ

หน้า

บทนำ 12

บทที่ 1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในยุค AI 18

1.1 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร 20

1.2 พัฒนาการของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ 26

1.3 การเปลี่ยนแปลงของโลกการทำงานในยุค AI 33

1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร เทคโนโลยี และองค์กร 41

1.5 ความท้าทายในการพัฒนาบุคลากรยุคใหม่ 48

บทที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาบุคลากร 60

2.1 ความหมายและความสำคัญของการวิเคราะห์ความต้องการ63

2.2 การวิเคราะห์ความต้องการระดับองค์กร 69

2.3 การวิเคราะห์ความต้องการระดับงาน 76

2.4 การวิเคราะห์ความสามารถของบุคลากรรายบุคคล 82

2.5 การประเมินช่องว่างด้านทักษะในยุค AI 89

บทที่ 3 สมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรยุค AI 102

สารบัญ

หน้า

3.1 ความหมายของสมรรถนะในการทำงาน 106

3.2 ความรู้พื้นฐานด้าน AI และความเข้าใจดิจิทัล 115

3.3 ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา 123

3.4 ความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม 131

3.5 ทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการปรับตัว 139

3.6 จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้ AI 148

บทที่ 4 การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์การพัฒนาบุคลากร160

4.1 การกำหนดวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาบุคลากร 163

4.2 การกำหนดเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว 169

4.3 การเชื่อมโยงแผนพัฒนาบุคลากรกับกลยุทธ์องค์กร 175

4.4 การจัดลำดับความสำคัญของทักษะที่จำเป็น 180

4.5 การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนพัฒนา 187

บทที่ 5 การออกแบบแผนพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสมกับยุค AI 197

5.1 องค์ประกอบของแผนพัฒนาบุคลากร 201

สารบัญ

	หน้า
5.2 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและระดับความสามารถ	209
5.3 การจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล	216
5.4 การกำหนดกิจกรรม ระยะเวลา และงบประมาณ	222
5.5 การจัดทำแผนพัฒนาระยะสั้น กลาง และยาว	229
บทที่ 6 รูปแบบและวิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาบุคลากร	239
6.1 การฝึกอบรมแบบดั้งเดิมและการเรียนรู้สมัยใหม่	241
6.2 การเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัลและแพลตฟอร์มออนไลน์	246
6.3 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง	253
6.4 การเรียนรู้ร่วมกันและการแลกเปลี่ยนความรู้	259
6.5 การเรียนรู้แบบผสมผสานและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	265
บทที่ 7 การประยุกต์ใช้ AI ในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ	276
7.1 บทบาทของ AI ในการพัฒนาบุคลากร	278
7.2 การใช้ Generative AI เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้	284
7.3 การออกแบบเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล	291

สารบัญ

หน้า

7.4 การใช้ AI ช่วยฝึกทักษะและจำลองสถานการณ์ 299

7.5 ข้อจำกัด ความถูกต้อง และการตรวจสอบผลลัพธ์จาก AI 305

บทที่ 8 การพัฒนาบุคลากรตามสายอาชีพและลักษณะงาน 316

8.1 การพัฒนาบุคลากรสายบริหารและภาวะผู้นำ 318

8.2 การพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและการศึกษา 324

8.3 การพัฒนาบุคลากรสายธุรกิจและบริการ 330

8.4 การพัฒนาบุคลากรสายเทคโนโลยีและข้อมูล 336

8.5 การพัฒนาบุคลากรสำหรับงานที่เปลี่ยนแปลงจากระบบอัตโนมัติ 342

บทที่ 9 การบริหารการเปลี่ยนแปลงและการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ 353

9.1 ความหมายและความสำคัญของการบริหารการเปลี่ยนแปลง 355

9.2 การเตรียมความพร้อมของบุคลากรก่อนนำ AI มาใช้ 362

9.3 การลดความกังวลและการต่อต้านเทคโนโลยี 368

สารบัญ

หน้า

9.4 บทบาทของผู้นำในการสนับสนุนการเรียนรู้ 375

9.5 การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุค AI 382

บทที่ 10 จริยธรรม ความปลอดภัย และความรับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากรด้วย AI 393

10.1 หลักจริยธรรมในการใช้ AI 395

10.2 ความเป็นส่วนตัวและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล 402

10.3 อคติของ AI และความเป็นธรรมในการประเมินบุคลากร410

10.4 ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการใช้ข้อมูลอย่างเหมาะสม418

10.5 การกำกับดูแลและความรับผิดชอบของมนุษย์ 427

บทที่ 11 การติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาบุคลากร 440

11.1 หลักการติดตามและประเมินผล 441

11.2 การประเมินความรู้และทักษะก่อนและหลังการพัฒนา448

11.3 การประเมินการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน 455

11.4 การวิเคราะห์ผลลัพธ์และความคุ้มค่าของการลงทุน 463

สารบัญ

หน้า

11.5 การปรับปรุงแผนพัฒนาจากข้อมูลและผลการประเมิน472

บทที่ 12 แนวโน้มและทิศทางการพัฒนาบุคลากรในอนาคต484

12.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของทักษะและอาชีพ 486

12.2 การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาตนเอง 493

12.3 การทำงานร่วมกันระหว่างมนุษย์กับ AI 502

12.4 การวางแผนพัฒนาบุคลากรให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง510

12.5 แนวทางจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรสำหรับอนาคต 518

บรรณานุกรม 532

บทนำ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิต การศึกษา การประกอบอาชีพ และการบริหารจัดการองค์กรอย่างต่อเนื่อง ความก้าวหน้าของ AI ทำให้การทำงานหลายประเภทสามารถดำเนินการได้รวดเร็วขึ้น ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูล และช่วยให้การตัดสินใจมีข้อมูลประกอบมากขึ้น ขณะเดียวกัน เทคโนโลยีดังกล่าวยังส่งผลให้ลักษณะงานและความต้องการทักษะของบุคลากรเปลี่ยนแปลงไป บุคลากรจึงจำเป็นต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ พัฒนาความสามารถที่จำเป็น และปรับตัวให้ทันต่อสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

การเปลี่ยนผ่านสู่ยุค AI ไม่ได้หมายถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้แทนการทำงานของมนุษย์เพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน กระบวนการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรกับองค์กร งานบางประเภทอาจได้รับการปรับเปลี่ยนด้วยระบบอัตโนมัติ ขณะที่งานอีกหลายประเภทต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างผลลัพธ์ที่มีคุณภาพมาก

ขึ้น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีจึงเป็นเพียงส่วนหนึ่งของความพร้อมในการทำงาน บุคลากรยังต้องมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และการใช้วิจารณญาณในการตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จาก AI

ภายใต้บริบทดังกล่าว การพัฒนาบุคลากรจึงเป็นภารกิจสำคัญที่ทุกองค์กรไม่ควรมองข้าม เนื่องจากบุคลากรเป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนภารกิจ การสร้างนวัตกรรม และการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง หากองค์กรนำเทคโนโลยีมาใช้โดยปราศจากการเตรียมความพร้อมของบุคลากร อาจทำให้เกิดปัญหาด้านการใช้งาน ความเข้าใจในระบบ ความกังวลต่อการเปลี่ยนแปลง และความไม่สอดคล้องระหว่างความสามารถของบุคลากรกับความต้องการของงาน ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรจึงควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมายชัดเจน และเชื่อมโยงกับทิศทางการดำเนินงานขององค์กร

แผนพัฒนาบุคลากรเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกำหนดแนวทางการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของบุคลากรให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการด้านทักษะในปัจจุบัน การพิจารณาช่องว่างระหว่างความสามารถที่มีอยู่กับความสามารถที่จำเป็น การกำหนดเป้าหมายการพัฒนา การเลือกวิธีการเรียนรู้ การจัดสรรทรัพยากร ตลอดจนการ

ติดตามและประเมินผล กระบวนการเหล่านี้ช่วยให้องค์กรสามารถใช้เวลา งบประมาณ และทรัพยากรในการพัฒนาบุคลากรได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังช่วยให้บุคลากรเห็นเส้นทางการเติบโตของตนเองและสามารถวางแผนพัฒนาความสามารถได้อย่างต่อเนื่อง

การจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในยุค AI จำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างของบุคลากรแต่ละกลุ่ม ทั้งด้านความรู้พื้นฐาน ประสบการณ์ ลักษณะงาน ความรับผิดชอบ และความพร้อมในการเรียนรู้ บุคลากรบางกลุ่มอาจต้องการความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ AI และเครื่องมือดิจิทัล ขณะที่บางกลุ่มอาจต้องการพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบกระบวนการทำงาน หรือการบริหารทีมที่ใช้ AI เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน การกำหนดแผนพัฒนาจึงไม่ควรใช้รูปแบบเดียวกับบุคลากรทุกคน แต่ควรออกแบบให้เหมาะสมกับความต้องการและศักยภาพของแต่ละกลุ่ม พร้อมเปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ตามความสนใจและเป้าหมายในสายอาชีพของตนเอง

นอกจากทักษะทางเทคโนโลยีแล้ว การพัฒนาบุคลากรในยุค AI ยังต้องให้ความสำคัญกับจริยธรรม ความปลอดภัยของข้อมูล และความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์จากการใช้เทคโนโลยี AI อาจสร้างคำตอบหรือข้อเสนอแนะที่ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน หรือมีอคติแฝงอยู่ ผู้ใช้งาน

จึงจำเป็นต้องมีความรู้ในการตรวจสอบข้อมูล เข้าใจข้อจำกัดของระบบ และตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการนำผลลัพธ์ไปใช้ โดยเฉพาะในงานที่เกี่ยวข้องกับสิทธิ ประโยชน์ ความปลอดภัย และการตัดสินใจที่ส่งผลต่อบุคคลอื่น การพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพจึงต้องสร้างสมดุลระหว่างความสามารถทางเทคโนโลยีกับความเข้าใจในหลักจริยธรรมและความรับผิดชอบของมนุษย์

หนังสือเรื่อง แผนพัฒนาบุคลากรให้พร้อมสำหรับยุค AI จึงมุ่งนำเสนอองค์ความรู้และแนวทางการวางแผนพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร การวิเคราะห์ความต้องการด้านทักษะ การกำหนดสมรรถนะที่จำเป็น การวางกลยุทธ์และออกแบบแผนพัฒนา การเลือกวิธีการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ AI เพื่อสนับสนุนการพัฒนาความสามารถ การบริหารการเปลี่ยนแปลง การส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ ไปจนถึงการประเมินผลและการเตรียมความพร้อมสำหรับแนวโน้มการทำงานในอนาคต เนื้อหาแต่ละบทมีความเชื่อมโยงกัน เพื่อให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจตั้งแต่หลักการพื้นฐานไปจนถึงการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริง

สำหรับนักเรียนและนักศึกษา หนังสือเล่มนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมด้านความรู้และทักษะก่อนเข้าสู่โลก

การทำงาน สำหรับบุคลากรทั่วไป สามารถนำแนวคิดไปใช้วางแผนพัฒนาตนเองและเพิ่มความสามารถในการทำงาน ส่วนผู้บริหารและผู้รับผิดชอบด้านทรัพยากรมนุษย์สามารถใช้เป็นแนวทางประกอบการออกแบบแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร ทั้งนี้ การนำแนวทางไปใช้ควรพิจารณาถึงบริบท ทรัพยากร และข้อจำกัดของแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เหมาะสมและสามารถดำเนินการได้จริง

หัวใจสำคัญของการพัฒนาบุคลากรในยุค AI คือการตระหนักว่าการเรียนรู้ไม่ใช่กิจกรรมที่สิ้นสุดลงเมื่อผ่านการศึกษา การฝึกอบรม หรือการได้รับวุฒิการศึกษาเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินต่อเนื่องตลอดชีวิต บุคลากรที่พร้อมสำหรับอนาคตไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทุกคน แต่ควรมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ รู้จักเลือกใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสม สามารถประเมินข้อมูลด้วยวิจารณญาณ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน องค์กรควรสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ทดลองและพัฒนาทักษะ ตลอดจนส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง

ดังนั้น การจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรให้พร้อมสำหรับยุค AI จึงไม่ใช่เพียงการเตรียมคนให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้เท่านั้น แต่เป็นการ

วางรากฐานเพื่อพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ให้สามารถทำงานร่วมกับเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ และมีความรับผิดชอบ หากบุคลากรได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ย่อมช่วยเพิ่มโอกาสในการปรับตัว สร้างคุณค่าในการทำงาน และสนับสนุนให้องค์กรสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมั่นคง การเรียนรู้และการพัฒนาจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้บุคลากรและองค์กรก้าวไปข้างหน้าได้อย่างยั่งยืนในโลกการทำงานยุคปัญญาประดิษฐ์

บทที่ 1
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในยุค AI

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิต การศึกษา เศรษฐกิจ และการบริหารจัดการองค์กร โดยเฉพาะเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ซึ่งมีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและเข้ามามีบทบาทในกระบวนการทำงานหลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่การประมวลผลข้อมูล การสื่อสาร การให้บริการลูกค้า การวางแผนธุรกิจ ไปจนถึงการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยเพิ่มความรวดเร็วและประสิทธิภาพในการทำงาน แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้ความต้องการด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะของบุคลากรเปลี่ยนแปลงไปด้วย

ในอดีต การพัฒนาบุคลากรมักให้ความสำคัญกับการเพิ่มพูนความรู้เฉพาะด้าน การฝึกฝนทักษะตามหน้าที่รับผิดชอบ และการเตรียมความพร้อมให้สามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม เมื่อ AI เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานมากขึ้น

การพัฒนาบุคลากรจำเป็นต้องขยายขอบเขตให้ครอบคลุมความสามารถด้านดิจิทัล การใช้ข้อมูล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ บุคลากรยังต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อจำกัดของ AI ตลอดจนหลักจริยธรรมและความรับผิดชอบในการนำเทคโนโลยีมาใช้

การพัฒนาบุคลากรในยุค AI จึงไม่ใช่เพียงการจัดอบรมเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้เครื่องมือใหม่ได้เท่านั้น แต่เป็นกระบวนการวางแผนเพื่อยกระดับศักยภาพของมนุษย์ให้สอดคล้องกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงของงานและองค์กร การพัฒนาที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากการทำความเข้าใจความสามารถที่บุคลากรมีอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับความสามารถที่จำเป็นในอนาคต แล้วกำหนดแนวทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลและแต่ละกลุ่มงาน โดยคำนึงถึงความแตกต่างด้านประสบการณ์ ความรู้พื้นฐาน และโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยี

นอกจากความพร้อมของบุคลากรแล้ว องค์กรยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการปรับตัว หากองค์กรให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง จัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม และเปิดโอกาสให้บุคลากรทดลองใช้

เทคโนโลยีภายใต้แนวทางที่ปลอดภัย การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีย่อมมีโอกาสสร้างประโยชน์ได้มากขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากองค์กรนำ AI มาใช้โดยไม่เตรียมความพร้อมของบุคลากร อาจเกิดความไม่เข้าใจในการทำงาน ความกังวลต่อความมั่นคงในอาชีพ หรือการใช้เทคโนโลยีอย่างไม่เหมาะสมได้

บทนี้จึงมุ่งอธิบายแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในยุค AI ตั้งแต่ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร พัฒนาการของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ การเปลี่ยนแปลงของโลกการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร เทคโนโลยี และองค์กร ตลอดจนความท้าทายที่เกิดขึ้นในการพัฒนาบุคลากรยุคใหม่ เพื่อสร้างความเข้าใจที่เป็นพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ความต้องการด้านทักษะและการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในบทต่อไป

1.1 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการสำคัญในการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรสามารถรับผิดชอบงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างเหมาะสม การพัฒนาบุคลากรไม่ได้

จำกัดอยู่เฉพาะการฝึกอบรมในห้องเรียนหรือการเรียนรู้จากหลักสูตรที่องค์กรจัดขึ้นเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานจริง การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนร่วมงาน การศึกษาด้วยตนเอง และการได้รับคำแนะนำจากผู้มีประสบการณ์

ในมุมมองของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ บุคลากรถือเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร เนื่องจากเป็นผู้ใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ในการดำเนินงาน ตลอดจนเป็นผู้สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การพัฒนาบุคลากรจึงเป็นการลงทุนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทำงาน ทั้งในระดับบุคคล ทีมงาน และองค์กร เมื่อบุคลากรมีความรู้และทักษะที่เหมาะสม ย่อมมีโอกาสปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาด และสามารถมีส่วนร่วมในการปรับปรุงกระบวนการทำงานได้ดียิ่งขึ้น

ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการที่มีการวางแผนและดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการทำงานในปัจจุบัน รวมทั้งเตรียมความพร้อมสำหรับหน้าที่และความรับผิดชอบที่

อาจเกิดขึ้นในอนาคต กระบวนการดังกล่าวอาจดำเนินการผ่านการฝึกอบรม การศึกษาต่อ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การหมุนเวียนงาน การสอนงาน การให้คำปรึกษา และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง

การพัฒนาบุคลากรมีความเกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมและการศึกษา แต่ทั้งสามแนวคิดมีขอบเขตแตกต่างกัน การฝึกอบรมมักมุ่งเพิ่มความรู้หรือทักษะเฉพาะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในช่วงเวลาหนึ่ง ส่วนการศึกษามักเน้นการสร้างพื้นฐานความรู้และความเข้าใจอย่างเป็นระบบ ขณะที่การพัฒนาบุคลากรมีขอบเขตกว้างกว่า เพราะครอบคลุมการเรียนรู้หลายรูปแบบและมุ่งสร้างความสามารถที่จำเป็นทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ตัวอย่างเช่น เมื่อองค์กรนำระบบ AI มาใช้ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลการขาย บุคลากรอาจต้องเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้วิธีใช้ระบบดังกล่าว แต่การพัฒนาบุคลากรที่สมบูรณ์กว่านั้นต้องรวมถึงการเรียนรู้วิธีตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การตีความผลการวิเคราะห์ การนำผลลัพธ์ไปประกอบการตัดสินใจ และการตระหนักถึงข้อจำกัดของระบบด้วย กระบวนการเหล่านี้ช่วยให้บุคลากรไม่เพียงใช้เครื่องมือเป็น แต่ยังสามารถใช้เครื่องมืออย่างมีเหตุผลและรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ของงานได้

ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรในยุค AI

ประการแรก การพัฒนาบุคลากรช่วยเพิ่มความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยี AI ทำให้วิธีการทำงานบางอย่างเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว บุคลากรจึงต้องพร้อมเรียนรู้เครื่องมือใหม่ ปรับปรุงวิธีคิด และพัฒนาความสามารถให้เหมาะสมกับงานที่เปลี่ยนแปลงไป การมีแผนพัฒนาที่ชัดเจนช่วยให้บุคลากรเห็นว่าตนเองจำเป็นต้องเรียนรู้อะไร และควรดำเนินการอย่างไรเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับอนาคต

ประการที่สอง การพัฒนาบุคลากรช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการทำงาน เมื่อบุคลากรเข้าใจการใช้ AI อย่างถูกต้อง ก็สามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน จัดการข้อมูลจำนวนมาก และสนับสนุนการสร้างผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นจะเกิดประโยชน์อย่างแท้จริงเมื่อบุคลากรสามารถตรวจสอบผลลัพธ์และใช้วิจารณญาณของตนเองประกอบการทำงาน ไม่พึ่งพาคำตอบจากระบบโดยปราศจากการพิจารณา

ประการที่สาม การพัฒนาบุคลากรช่วยเพิ่มโอกาสในการเติบโตทางอาชีพ โลกการทำงานยุคใหม่ให้ความสำคัญกับความสามารถในการเรียนรู้ การปรับตัว และการใช้เทคโนโลยีควบคู่

กับทักษะเฉพาะทาง บุคลากรที่พัฒนาความสามารถอย่างต่อเนื่องย่อมมีโอกาสรับผิดชอบงานรูปแบบใหม่ ขยายขอบเขตหน้าที่ หรือเตรียมความพร้อมสำหรับตำแหน่งที่สูงขึ้นได้ ทั้งนี้ โอกาสดังกล่าวยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความต้องการของตลาดแรงงาน และบริบทของแต่ละอาชีพด้วย

ประการที่สี่ การพัฒนาบุคลากรช่วยสนับสนุนนวัตกรรมและการปรับปรุงงาน บุคลากรที่มีความรู้หลากหลายและเข้าใจเทคโนโลยีสามารถมองเห็นโอกาสในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานหรือสร้างแนวทางใหม่ในการแก้ปัญหาได้ดีขึ้น ตัวอย่างเช่น ทีมงานบริการลูกค้าอาจนำ AI มาใช้จัดหมวดหมู่คำถามที่พบบ่อย เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีเวลาแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและต้องใช้ความเข้าใจในความต้องการของลูกค้ามากขึ้น การพัฒนาในลักษณะนี้จึงไม่ได้มุ่งเพียงทำงานให้เร็วขึ้น แต่ยังช่วยให้บุคลากรใช้ความสามารถของตนในงานที่สร้างคุณค่าได้มากขึ้น

ประการที่ห้า การพัฒนาบุคลากรช่วยสร้างความมั่นใจและลดความกังวลต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อมีการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ บุคลากรบางส่วนอาจกังวลว่าตนเองจะไม่สามารถใช้ระบบได้ หรือหน้าที่การทำงานของตนอาจเปลี่ยนแปลงไป การให้ข้อมูลที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้ทดลองใช้งาน และจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่เหมาะสมสามารถ

ช่วยลดความไม่แน่นอนดังกล่าวได้ องค์กรควรสื่อสารให้บุคลากรเข้าใจถึงเป้าหมายของการนำ AI มาใช้ ตลอดจนแนวทางพัฒนาความสามารถเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง

การพัฒนาบุคลากรในระดับบุคคลและระดับองค์กร

การพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องเชื่อมโยงการเรียนรู้ของบุคคลเข้ากับเป้าหมายขององค์กร ในระดับบุคคล บุคลากรควรสำรวจความรู้และทักษะของตนเอง กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ส่วนในระดับองค์กร ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบด้านทรัพยากรมนุษย์ควรวิเคราะห์ทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน จัดสรรทรัพยากร สนับสนุนเครื่องมือการเรียนรู้ และสร้างโอกาสให้บุคลากรนำความรู้ไปใช้จริง

ตัวอย่างเช่น สถานศึกษาที่ต้องการนำ AI มาใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน อาจกำหนดแผนพัฒนาครูให้ครอบคลุมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ AI การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และการคุ้มครองข้อมูลของผู้เรียน ขณะเดียวกัน ครูแต่ละคนอาจมีแผนพัฒนารายบุคคลแตกต่างกันตามประสบการณ์และความต้องการของตนเอง การเชื่อมโยงเป้าหมาย

ระดับองค์กรกับเป้าหมายระดับบุคคลจะช่วยให้การพัฒนาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยไม่ละเลยความแตกต่างระหว่างผู้เรียนรู้แต่ละคน

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาบุคลากรในยุค AI เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องอาศัยการวางแผน การเรียนรู้ และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ความสำเร็จไม่ได้วัดจากจำนวนผู้เข้ารับการอบรมหรือจำนวนเครื่องมือ AI ที่บุคลากรสามารถใช้ได้เท่านั้น แต่ควรพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงของความสามารถ การนำความรู้ไปใช้จริง คุณภาพของผลงาน และความสามารถในการปรับตัวต่อสถานการณ์ใหม่ด้วย แนวคิดนี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการศึกษาพัฒนาการของเทคโนโลยี AI และผลกระทบที่มีต่อโลกการทำงานในหัวข้อต่อไป

1.2 พัฒนาการของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เป็นผลจากความพยายามของมนุษย์ในการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถดำเนินงานบางประเภทที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางปัญญา เช่น การเรียนรู้ การจดจำรูปแบบ การประมวลผลภาษา การวิเคราะห์ข้อมูล และการแก้ปัญหา แนวคิดเกี่ยวกับ AI มีพัฒนาการมาเป็นเวลาหลายทศวรรษ

และเปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์ วิธีการทางคณิตศาสตร์ ปริมาณข้อมูล และเทคนิคการสร้างแบบจำลอง

การทำความเข้าใจพัฒนาการของ AI มีความสำคัญต่อการวางแผนพัฒนาบุคลากร เพราะช่วยให้เห็นว่าเทคโนโลยีไม่ได้หยุดนิ่งอยู่กับเครื่องมือรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง แต่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงทั้งความสามารถ วิธีใช้งาน และผลกระทบต่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง บุคลากรจึงจำเป็นต้องมีทั้งความรู้พื้นฐานที่มั่นคงและความสามารถในการเรียนรู้เครื่องมือใหม่ตามความเหมาะสม

จากระบบที่ใช้กฎสู่การเรียนรู้ของเครื่อง

ในระยะแรกของการพัฒนา AI งานวิจัยจำนวนมากให้ความสำคัญกับการสร้างระบบที่ใช้กฎและตรรกะเพื่อแก้ปัญหา นักพัฒนาจะกำหนดเงื่อนไขและขั้นตอนให้คอมพิวเตอร์ดำเนินการตามที่ออกแบบไว้ ระบบลักษณะนี้เหมาะกับงานที่สามารถอธิบายกฎได้ชัดเจน เช่น การตรวจสอบเงื่อนไข การจำแนกข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนด หรือการช่วยตัดสินใจในขอบเขตเฉพาะ

ต่อมา การพัฒนาเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ทำให้ระบบสามารถเรียนรู้รูปแบบจากข้อมูลตัวอย่างและ

นำรูปแบบที่เรียนรู้ไปใช้กับข้อมูลใหม่ได้ แทนที่จะต้องกำหนดกฎทุกข้อด้วยมือ นักพัฒนาสามารถฝึกแบบจำลองด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน เช่น ข้อมูลการขาย ประวัติการให้บริการ หรือภาพที่มีการระบุประเภทไว้แล้ว แนวทางนี้ทำให้ AI สามารถนำไปใช้กับงานที่มีข้อมูลจำนวนมากและมีรูปแบบซับซ้อนได้กว้างขวางขึ้น

อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของระบบการเรียนรู้ของเครื่องขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ คุณภาพและความเหมาะสมของข้อมูล วิธีการฝึกแบบจำลอง การประเมินผล และสภาพแวดล้อมที่นำระบบไปใช้ หากข้อมูลไม่ครบถ้วน มีความผิดพลาด หรือไม่สะท้อนสถานการณ์จริง ผลลัพธ์ที่ได้ก็อาจไม่เหมาะสมตามไปด้วย บุคลากรที่ทำงานร่วมกับ AI จึงควรเข้าใจว่าเทคโนโลยีไม่ได้สร้างผลลัพธ์ที่ถูกต้องเสมอไป และจำเป็นต้องมีขั้นตอนตรวจสอบที่เหมาะสม

การเรียนรู้เชิงลึกและการขยายขีดความสามารถของ AI

การเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) เป็นแนวทางหนึ่งของการเรียนรู้ของเครื่องที่ใช้โครงข่ายประสาทเทียมหลายชั้นในการเรียนรู้รูปแบบที่ซับซ้อนจากข้อมูล วิธีการนี้มีบทบาทสำคัญต่อความก้าวหน้าในงานด้านภาพ เสียง ภาษา และการรู้จำรูปแบบต่าง ๆ เมื่อประกอบ

กับความก้าวหน้าของฮาร์ดแวร์และการเข้าถึงข้อมูลขนาดใหญ่ จึงทำให้ระบบ AI สามารถทำงานที่ซับซ้อนขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาดังกล่าวนำไปสู่การประยุกต์ใช้ AI ในหลากหลายสาขา เช่น การแปลงเสียงเป็นข้อความ การแปลภาษา การวิเคราะห์ภาพทางอุตสาหกรรม การช่วยตรวจจับความผิดปกติ และการสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ ในบริบทของการพัฒนาบุคลากร เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยสร้างรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ เช่น การฝึกสนทนาภาษาต่างประเทศผ่านระบบดิจิทัล การใช้สถานการณ์จำลองเพื่อฝึกการตัดสินใจ และการวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนรู้

ถึงกระนั้น ความสามารถของระบบก็ยังมีข้อจำกัด และไม่สามารถทดแทนความเข้าใจบริบท ประสบการณ์ และความรับผิดชอบของมนุษย์ได้ทุกกรณี การใช้ AI ในงานที่มีผลกระทบสูงจึงต้องพิจารณาความเหมาะสมของระบบ ความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ และความจำเป็นในการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

การเกิดขึ้นของ Generative AI

Generative AI หรือปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ เป็นเทคโนโลยีที่สามารถสร้างเนื้อหาใหม่ตามรูปแบบที่เรียนรู้จากข้อมูล

เช่น ข้อความ ภาพ เสียง วิดีโอ หรือรหัสคอมพิวเตอร์ เครื่องมือประเภทนี้ทำให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถโต้ตอบกับ AI ด้วยภาษาธรรมชาติ และนำไปประยุกต์ใช้กับงานหลากหลายรูปแบบได้สะดวกขึ้น

ในด้านการทำงาน Generative AI สามารถช่วยร่างเอกสาร สรุปเนื้อหา เสนอแนวทางแก้ปัญหา จัดโครงสร้างข้อมูล ช่วยเขียนโปรแกรม และสร้างสื่อประกอบการนำเสนอได้ ตัวอย่างเช่น บุคลากรฝ่ายทรัพยากรมนุษย์อาจใช้ AI ช่วยร่างโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม โดยกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และทักษะที่ต้องการพัฒนา จากนั้นผู้รับผิดชอบต้องตรวจสอบความถูกต้อง ปรับเนื้อหาให้เหมาะกับองค์กร และพิจารณาความเสี่ยงด้านข้อมูลก่อนนำไปใช้จริง

จุดสำคัญคือ Generative AI สามารถสร้างข้อความที่ดูน่าเชื่อถือได้ แม้บางส่วนอาจคลาดเคลื่อนหรือไม่มีหลักฐานรองรับ ผู้ใช้งานจึงต้องตรวจสอบข้อเท็จจริง แหล่งที่มา และความเหมาะสมของเนื้อหา ไม่ควรนำผลลัพธ์ไปใช้โดยไม่ผ่านการพิจารณา โดยเฉพาะข้อมูลทางกฎหมาย การแพทย์ การเงิน หรือข้อมูลที่มีผลต่อสิทธิของบุคคล