

การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล



จตุรงค์ นภาร



การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล



การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล

รองศาสตราจารย์ ดร.จตุรงค์ นการ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล

รองศาสตราจารย์ ดร.จตุรงค์ นภาธร

ข้อมูลทางบรรณานุกรมหอสมุดแห่งชาติ

ดร.จตุรงค์ นภาธร.

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล.-- กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์
และการบัญชี, 2568.

1. การบริหารงานบุคคล -- การประมวลผลข้อมูล. I. ชื่อเรื่อง.

658.3

ISBN (e-book) 978-616-629-933-5

ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน 2568

สงวนลิขสิทธิ์ การคัดลอก ลอกเลียน หรือผลิตซ้ำส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดของหนังสือเล่มนี้
ไม่ว่าในรูปแบบใด ๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ มีความผิดตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์

จัดทำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.จตุรงค์ นภาธร

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โทร. 085-217-7795 e-mail: chaturong@tbs.tu.ac.th

คำนำ

เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์เข้ามามีบทบาทอย่างมากกับงานด้านการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในยุคปัจจุบัน ทั้งในด้านการสรรหาและคัดเลือก การเรียนรู้และพัฒนา การยกระดับความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร การบริหารผลการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์ ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ การติดต่อสื่อสารและประสานงานภายในองค์กร รวมถึงการพนักงาน สัมพันธ์และการปฏิบัติตามวินัยและกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรอาจนำไปสู่ ความท้าทายในประเด็นเชิงจริยธรรม ความเป็นส่วนตัว และอคติต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ซึ่งเป็น ประเด็นที่ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ หัวหน้างาน และนักทรัพยากร มนุษย์มีอาชีพต้องให้ความสนใจเป็นอย่างมาก

จากประเด็นดังกล่าว หนังสือเล่มนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อนำเสนอหลักการ กลยุทธ์ และ แนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ซึ่งผู้เขียนได้สอดแทรกมุมมอง ทรรศนะ ประสบการณ์ และงานวิจัยของผู้เขียนในส่วนที่เกี่ยวข้อง เข้าไปด้วย จึงน่าจะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มผู้อ่านที่เป็นทั้งนักวิชาการ นักศึกษา ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ หัวหน้างาน และนักทรัพยากรมนุษย์มีอาชีพ รวมถึง บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล ทั้งนี้ หนังสือเล่มนี้ ประกอบด้วย 14 บทด้วยกัน ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล การสรรหาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล การเรียนรู้และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล การบริหาร ผลการปฏิบัติงานดิจิทัล การปฏิบัติงานทางไกลและความร่วมมือแบบเสมือนจริง การประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงพยากรณ์ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ บทบาทของผู้นำในการบริหารทรัพยากร มนุษย์ดิจิทัล การก้าวข้ามแรงต่อต้านการนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ จริยธรรม ความเป็นส่วนตัว และอคติของปัญญาประดิษฐ์ในงานด้านการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ บทบาทของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ในฐานะหุ้นส่วนเชิงกลยุทธ์ในยุคของ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในองค์กร การวัดความสำเร็จของการ แปลงไปสู่การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล ความสมดุลระหว่างปัญญาประดิษฐ์และการเป็น องค์กรที่ยึดพนักงานเป็นศูนย์กลาง รวมถึงทิศทางในอนาคตของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้อ่านจะได้รับประโยชน์จากหนังสือเล่มนี้ไม่มากนักน้อยทั้งในเชิงวิชาการและในเชิงการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ศากุน บุญอิตและผู้ประเมิน 3 ท่านที่กรุณาให้ความเห็นที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหนังสือเล่มนี้ ขอขอบพระคุณศูนย์วิจัยธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ได้กรุณามอบทุนสนับสนุนการเขียนหนังสือเล่มนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหาร องค์กร การประกอบการ และทรัพยากรมนุษย์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ให้การสนับสนุนผู้เขียนในทุกด้านตลอดมา ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่กรุณามอบทุนการศึกษาระดับปริญญาเอกให้กับผู้เขียน ขอขอบพระคุณคณาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยคอร์เนล ประเทศสหรัฐอเมริกาที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้กับผู้เขียนทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก ขอขอบพระคุณองค์กร หน่วยงาน และบริษัทต่าง ๆ ในประเทศไทยที่ได้กรุณาอนุญาตให้ผู้เขียนเข้าไปเก็บข้อมูลและทำการศึกษาวิจัย และที่สำคัญที่สุดขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติา จันทร์ประทีป นภากาศและครอบครัวของผู้เขียนที่ได้กรุณาให้กำลังใจผู้เขียนตลอดมา จนกระทั่งหนังสือเล่มนี้ออกมาเป็นรูปเล่มสมบูรณ์

จตุรงค์ นภากาศ

สารบัญ

คำนำ

สารบัญ

บทที่ 1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	1
●	บทนำ	1
●	ความหมายและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	2
●	การแปลงงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดั้งเดิมไปสู่งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	4
●	การนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) บล็อกเชน (Blockchain) และระบบอัตโนมัติต่าง ๆ มาใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์	8
●	องค์ประกอบของหนังสือการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	13
●	บทสรุป	15
●	บรรณานุกรม	17
บทที่ 2	การสรรหาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	19
●	บทนำ	19
●	ความหมายและความสำคัญของการสรรหาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	20
●	รูปแบบต่าง ๆ ของการสรรหาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	21
●	ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการสรรหาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	24
●	บทสรุป	28
●	บรรณานุกรม	29
บทที่ 3	การเรียนรู้และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	31
●	บทนำ	31
●	ความหมายและความสำคัญของการเรียนรู้และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	32

● แพลตฟอร์มและเครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	35
● การออกแบบกลยุทธ์การเรียนรู้และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	39
● บทสรุป	44
● บรรณานุกรม	45
บทที่ 4 การบริหารผลการปฏิบัติงานดิจิทัล	47
● บทนำ	47
● ความหมายและความสำคัญของการบริหารผลการปฏิบัติงานดิจิทัล	48
● เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารผลการปฏิบัติงานดิจิทัล	51
● คุณลักษณะที่สำคัญของระบบการบริหารผลการปฏิบัติงานดิจิทัล	54
● บทสรุป	58
● บรรณานุกรม	59
บทที่ 5 การปฏิบัติงานทางไกลและความร่วมมือแบบเสมือนจริง	61
● บทนำ	61
● ความหมายและความสำคัญของการปฏิบัติงานทางไกลและความ ร่วมมือแบบเสมือนจริง	62
● กลยุทธ์ในการบริหารให้การปฏิบัติงานทางไกลและการสร้างความ ร่วมมือแบบเสมือนจริงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	65
● เครื่องมือและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะอำนวยความสะดวกให้การปฏิบัติ งานทางไกลจากที่บ้านและการสร้างความร่วมมือแบบเสมือนจริง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	70
● บทสรุป	74
● บรรณานุกรม	75
บทที่ 6 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับความผูกพันของพนักงาน ต่อองค์กร	77
● บทนำ	77
● ความหมายและปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร	78

● กลยุทธ์ในการยกระดับความผูกพันของพนักงานโดยการขับเคลื่อนของปัญญาประดิษฐ์	82
● กลยุทธ์การสร้างบรรยากาศในการทำงานที่ยังคงให้ความสำคัญกับพนักงานเป็นหลัก โดยที่จำกัดให้การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้อยู่ในระดับที่เหมาะสม	85
● กลยุทธ์การวัดผลกระทบของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการยกระดับความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร สร้างความรู้สึกรักพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน และรักษาให้พนักงานที่มีคุณภาพปฏิบัติงานอยู่กับองค์กรต่อไปในระยะยาว	89
● บทสรุป	92
● บรรณานุกรม	93
บทที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพยากรณ์ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์	95
● บทนำ	95
● ความหมายและความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพยากรณ์ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร	96
● การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพยากรณ์ในงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์	98
● เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพยากรณ์เพื่อความสำเร็จในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร	101
● ข้อท้าทายในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพยากรณ์เพื่อความสำเร็จในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร	102
● บทสรุป	104
● บรรณานุกรม	105
บทที่ 8 บทบาทของผู้นำในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	107
● บทนำ	107
● บทบาทของผู้บริหารระดับสูงรวมถึงผู้บริหารของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ในการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์	108

● กลยุทธ์ในการสร้างวัฒนธรรมองค์การของความไวเนื้อเชื้อใจ การปรับตัวอย่างรวดเร็ว และความชำนาญด้านดิจิทัล	112
● กลยุทธ์ในการบริหารการเปลี่ยนแปลงและการสร้างการยอมรับจากพนักงานในองค์การ	115
● บทสรุป	121
● บรรณานุกรม	122
บทที่ 9 การก้าวข้ามแรงต่อต้านการนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์	123
● บทนำ	123
● ความเข้าใจผิดและความหวาดกลัวในการรับเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์การ	124
● กลยุทธ์ในการให้การศึกษาศึกษาและฝึกอบรมนักทรัพยากรมนุษย์มืออาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์	127
● กลยุทธ์ในการก้าวข้ามแรงต่อต้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์	131
● กลยุทธ์ที่จะทำให้ฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงไปสู่ดิจิทัลให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์การ	134
● บทสรุป	136
● บรรณานุกรม	137
บทที่ 10 จริยธรรม ความเป็นส่วนตัว และอคติของปัญญาประดิษฐ์ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์	139
● บทนำ	139
● กลยุทธ์ในการจัดการกับประเด็นเรื่องความเป็นธรรม ความโปร่งใส และการแสดงความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อองค์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์	140

● กลยุทธ์การคุ้มครองข้อมูลส่วนตัวของพนักงานและการปฏิบัติ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	145
● กลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์การอย่างถูกต้องตาม หลักจริยธรรม	148
● บทสรุป	152
● บรรณานุกรม	153
บทที่ 11 บทบาทของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ในฐานะหุ้นส่วนเชิงกลยุทธ์ในยุค ของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในองค์การ	155
● บทนำ	155
● การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการตัดสินใจ ด้านทรัพยากรมนุษย์เพื่อขับเคลื่อนการเติบโตขององค์การ	156
● การเชื่อมโยงกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรมนุษย์เข้ากับกลยุทธ์ ธุรกิจรวมถึงเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจขององค์การ	158
● บทบาทของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ในการเสริมสร้างวัฒนธรรม การทำงานที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัล	160
● บทสรุป	162
● บรรณานุกรม	163
บทที่ 12 การวัดความสำเร็จของการแปลงไปสู่การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	165
● บทนำ	165
● ความหมายของการวัดความสำเร็จของการแปลงไปสู่การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลและตัวชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญ	166
● การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดจากการแปลงไปสู่การ บริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลขององค์การ	170
● บทสรุป	173
● บรรณานุกรม	174

บทที่ 13 ความสมดุลระหว่างปัญญาประดิษฐ์และการเป็นองค์กรที่ยืดหยุ่นงาน	175
เป็นศูนย์กลาง	
● บทนำ	175
● ประโยชน์และข้อท้าทายของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญา ประดิษฐ์มาใช้ในการงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร	176
● ความสำคัญและกลยุทธ์ในการสร้างสมดุลระหว่างปัญญาประดิษฐ์ และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ยืดหยุ่นงานเป็นศูนย์กลาง	179
● การใช้งานปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบและถูกต้อง ตามหลักจริยธรรม	183
● บทสรุป	185
● บรรณานุกรม	186
บทที่ 14 ทิศทางในอนาคตของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล	189
● บทนำ	189
● การนำปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถดำเนินการหรือตัดสินใจแทนมนุษย์ ได้โดยอัตโนมัติ (Agentic Artificial Intelligence) มาประยุกต์ใช้ใน องค์กร	189
● การนำเครื่องมือ โปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่ทันสมัยมาก ยิ่งขึ้นมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์	190
● การนำเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และไมโครโค้ชซิ่ง (Microcoaching) มาใช้เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาพนักงานในองค์กร	191
● การทำให้เกิดความสมดุลระหว่างการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญา ประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้และการสร้างความเป็นอยู่ที่ดีให้แก่พนักงาน	192
● การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่พนักงานในยุคที่มีการนำเทคโนโลยี ดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง	193
● บทสรุป	194
● บรรณานุกรม	195
ดรรรชนี	197
ประวัติผู้เขียน	199

บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล

บทนำ

โลกการทำงานในยุคปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก รวมไปถึงงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ กล่าวคือ งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานเอกสารประจำวันต่าง ๆ การประมวลผลเงินเดือน และการจัดทำข้อมูลพนักงาน ลดบทบาทลงเป็นอย่างมาก ในขณะที่งานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเป็นหุ้นส่วนเชิงกลยุทธ์ขององค์กรมีบทบาทสำคัญขึ้นอย่างมาก นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลและการเกิดขึ้นของรูปแบบการปฏิบัติงานทางไกลจากที่บ้านยังทำให้ความคาดหวังของนายจ้างหรือผู้บริหารและพนักงานในองค์กรเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งทำให้ฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรต้องปรับบทบาทของตนเองให้เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงที่สามารถสร้างพนักงานที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวได้กับสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป และมีความผูกพันกับองค์กรในระดับสูง (Blake, 2025) ประเด็นที่สำคัญคือ การแปลงเป็นดิจิทัล (Digital Transformation) อันเป็นผลจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล ยังปรับโฉมงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ไปสู่การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล โดยการนำระบบอัตโนมัติมาช่วยในการจัดการงานเอกสารประจำวันต่าง ๆ และนำข้อมูลที่องค์กรมีอยู่มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อให้ได้มุมมองใหม่ ๆ สำหรับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ในบทนี้ ผู้เขียนจะได้กล่าวถึงความหมายและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล การแปลงงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดั้งเดิมไปสู่งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล การนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) บล็อกเชน (Blockchain) และระบบอัตโนมัติต่าง ๆ มาใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจความรู้พื้นฐานของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ความหมายและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล (Digital Human Resource Management) หมายถึง การนำเทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือ และแพลตฟอร์มต่าง ๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน เพื่อสนับสนุนและยกระดับพนักงาน กระบวนการ และกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลยังเกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานด้านการจัดการเอกสารประจำวันต่าง ๆ ของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ การส่งเสริมประสบการณ์ที่ดีในการทำงานของพนักงาน และการยกระดับผลประกอบการขององค์กรให้สูงขึ้นอีกด้วย (Armstrong, 2024; Johnson, 2024) ในขณะที่ เดียซ (Diez, 2023) กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงการนำเครื่องมือต่าง ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง โมเดลการพยากรณ์ มาใช้ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์เท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับการจัดการกับโอกาสและความท้าทายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการนำเครื่องมือเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้บริบทของโลกการทำงานจริงด้วย ส่วน โจว และคณะ (Zhou, Liu, Chang, and Wang, 2021) เสนอว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลหมายถึง กระบวนการในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลต่าง ๆ มาช่วยยกระดับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกิจกรรมด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร นอกจากนี้ เด็บ (Deb, 2024) ยังได้สรุปว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล หมายถึง แนวปฏิบัติในการบริหารทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่ที่น่าเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการกระบวนการทำงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและยกระดับประสบการณ์ที่ดีในการทำงานของพนักงานในองค์กร

สำหรับในบริบทของประเทศไทย กฤติน กุลเพ็ง (2555) ให้คำจำกัดความของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลไว้ว่า “การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการทำงานที่เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การมีโปรแกรมที่ทันสมัยต่าง ๆ รวมไปถึงการนำหุ่นยนต์เข้ามาทดแทนการทำงานบางอย่างของคน” ส่วนฉวีรัฐฉวี พงศ์สิริ (2559) สรุปว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล คือ กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยการนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคม (Social Media) อุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobility) การวิเคราะห์ (Analytics) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) มาประยุกต์ใช้ เพื่อยกระดับการทำงานหรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

จากคำจำกัดความดังกล่าวข้างต้นและทรรศนะของผู้เขียนเอง ผู้เขียนพอจะสรุปความหมายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลได้ว่า “การนำเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ และ

เครื่องมือ รวมถึงแพลตฟอร์มสมัยใหม่ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร เพื่อยกระดับงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น เพื่อลดกระบวนการทำงานต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็น และเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ทำงานที่ดีให้แก่พนักงานขององค์กร”

จึงกล่าวได้ว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลมีความสำคัญกับองค์กรในหลายด้าน (Blake, 2025; Johnson, 2024) ดังต่อไปนี้

(1) การส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร โดยการนำระบบอัตโนมัติ และการลดขั้นตอนรวมถึงกระบวนการทำงานต่าง ๆ ในด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร

(2) การยกระดับประสบการณ์ที่ดีในการทำงานของพนักงานในด้านการเข้าถึงบริการด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และยังเป็นบริการที่ได้รับการออกแบบมาให้สอดคล้องกับความต้องการของพนักงานแต่ละคนอีกด้วย

(3) การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ต่าง ๆ โดยอยู่บนพื้นฐานของข้อมูล กล่าวคือ องค์กรสามารถที่จะนำมามุมมองและผลการวิเคราะห์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

(4) การตอบสนองได้อย่างรวดเร็วและว่องไวมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลช่วยให้องค์กรตอบสนองต่อแนวโน้ม สภาพธุรกิจ และรสนิยมหรือความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้

(5) การประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่าย กล่าวคือ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลช่วยลดภาระงานด้านเอกสารประจำวันต่าง ๆ ลงไปได้อย่างมาก และยังสามารถช่วยให้องค์กรจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น คน งบประมาณ เครื่องจักร อุปกรณ์ เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(6) การสรรหาพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลช่วยให้องค์กรได้เข้าถึงผู้สมัครงานที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการจากที่แห่งใดก็ได้ในโลก และยังสามารถลดต้นทุนการสรรหาและการคัดเลือกพนักงานลงได้อีกด้วย

(7) การยกระดับความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร กล่าวคือ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลช่วยให้องค์กรทราบล่วงหน้าว่า พนักงานขององค์กรมีปัญหาหรือข้อกังวลในประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพื่อที่องค์กรจะได้กำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือข้อกังวลนั้นได้อย่างทันที่ ก่อนที่ปัญหาหรือข้อกังวลจะบานปลาย

(8) การส่งเสริมให้การสื่อสารและการติดต่อประสานงานภายในองค์กรเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ การนำเครื่องมือการสื่อสารดิจิทัลรวมถึงแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น ซูม (Zoom) ไมโครซอฟต์ ทีมส์ (Microsoft Teams) มาประยุกต์ใช้ ย่อมทำให้การสื่อสารและการติดต่อประสานงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างราบรื่นมากยิ่งขึ้น ลดอุปสรรคในเรื่องของการเดินทางและระยะทางที่ทำให้การติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้าไม่สามารถทำได้หรือเกิดขึ้นได้ยาก อีกทั้งยังช่วยทำให้พนักงานรู้สึกเป็นกลุ่มก้อนมากขึ้น (แม้ว่าอาจจะไม่เท่ากับการสื่อสารแบบเผชิญหน้า) ในกรณีที่พนักงานปฏิบัติงานทางไกลจากที่บ้านหรือปฏิบัติงานในรูปแบบผสมระหว่างการปฏิบัติงานที่สำนักงานและการปฏิบัติทางไกลจากที่บ้าน

(9) ความโปร่งใสในการบริหารงาน กล่าวคือ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลช่วยให้องค์กรมีหลักฐานข้อมูล และตัวเลขที่ชัดเจนเพื่อใช้สนับสนุนการกำหนดกลยุทธ์และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร อันทำให้พนักงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่น ๆ มองเห็นถึงความโปร่งใสในการบริหารงานขององค์กร

จะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทที่สำคัญมากในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในทุกด้านทั้งด้านการสรรหาและคัดเลือก การเรียนรู้และพัฒนา การยกระดับความรู้สึกรู้สึกดีของพนักงานต่อองค์กร การติดต่อสื่อสารและประสานงานกันระหว่างพนักงาน การเสริมสร้างประสิทธิภาพให้กับกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร และยังช่วยขับเคลื่อนความสำเร็จให้กับองค์กรในสถานะที่ต้องเผชิญกับการแข่งขันอย่างเข้มข้นทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

การแปลงงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดั้งเดิมไปสู่งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล

การแปลงเป็นดิจิทัล (Digital Transformation) มีส่วนสำคัญในการปฏิวัติทุกด้านของตัวธุรกิจ รวมถึงด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้วย กล่าวคือ จากเดิมที่งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์จำกัดอยู่เพียงแค่การบันทึกข้อมูลพนักงานด้วยมือ การจัดการงานเอกสารประจำวันต่าง ๆ และกระบวนการที่เป็นเชิงตั้งรับ มาเป็นงานเชิงรุกที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ขององค์กรเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องและเพื่อยกระดับสมรรถนะการทำงานของพนักงานในองค์กร จากประเด็นดังกล่าว เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น บล็อกเชน หุ่นยนต์ต่าง ๆ ล้วนมีส่วนในการเปลี่ยนโฉมงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นด้วยกันทั้งสิ้น ทั้งนี้ ในการแปลงงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดั้งเดิมไปสู่งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ (Johnson, 2024)

- (1) การประเมินกระบวนการด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในปัจจุบัน โดยการระบุว่างานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้านใดที่ควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ เช่น งานด้านการจ่ายเงินเดือน งานด้านการจ่ายผลประโยชน์หรือสวัสดิการต่าง ๆ ให้แก่พนักงาน
- (2) การกำหนดกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลขององค์กร โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ธุรกิจและเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจขององค์กร
- (3) การเลือกและนำเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในองค์กร โดยการเลือกเครื่องมือที่จะช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กรได้ และบูรณาการเทคโนโลยีดังกล่าวเข้ากับระบบงานที่องค์กรใช้อยู่ในปัจจุบัน
- (4) การบริหารการเปลี่ยนแปลงและการฝึกอบรม โดยการเตรียมพนักงานทรัพยากรมนุษย์มีอาชีพและพนักงานขององค์กรให้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และสมรรถนะเพียงพอในการรับเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้
- (5) การติดตามและประเมินผลประสิทธิผลในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล โดยการดำเนินการประเมินผลงาน/โครงการ/ผลผลิตที่ได้จากการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในกรณีจำเป็น (ตารางที่ 1.1)

ตารางที่ 1.1 ความแตกต่างระหว่างงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดั้งเดิมและงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล (ดัดแปลงจาก Johnson, 2024)

มุมมองที่เกี่ยวข้อง	งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดั้งเดิม	งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล
งานเอกสารประจำวันต่าง ๆ	งานที่ต้องทำซ้ำ ๆ กันและทำด้วยมือ เช่น งานด้านการจัดทำสลิป (Slip) เงินเดือน งานด้านการจ่ายผลประโยชน์หรือสวัสดิการต่าง ๆ	งานเอกสารประจำวันต่าง ๆ ที่ดำเนินการผ่านระบบอัตโนมัติ โดยผ่านกระบวนการทำงานที่สั้นและกระชับ
งานด้านการบันทึกข้อมูล	การบันทึกข้อมูลพนักงานด้วยมือหรือบันทึกไว้ในรูปแบบกระดาษที่เสี่ยงต่อการสูญหายหรือโดนทำลาย	การบันทึกข้อมูลพนักงานทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบดิจิทัล ซึ่งปลอดภัยและเข้าถึงได้ง่าย
งานด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	การประมวลผลข้อมูลด้วยมือซึ่งต้องใช้เวลาดำเนินการอย่างมาก	การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยระบบอัตโนมัติและการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์

มุมมองที่เกี่ยวข้อง	งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดั้งเดิม	งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัล
งานด้านการตอบคำถามหรือข้อสงสัยของพนักงาน	นักทรัพยากรมนุษย์มีอาชีพต้องตอบคำถามพนักงานเป็นรายบุคคล	พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จะช่วยตอบคำถามหรือข้อสงสัยผ่านระบบที่จัดทำขึ้น
งานด้านการสรรหาทรัพยากรมนุษย์	กระบวนการค่อนข้างยุ่งยากและใช้เวลานานกว่าจะดำเนินการสำเร็จ	กระบวนการที่สั้น กระชับ รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
งานด้านการบริหารผลการปฏิบัติงาน	การทบทวนผลการปฏิบัติงานของพนักงานปีละครั้ง โดยการดำเนินการประเมินผลในรูปแบบกระดาษ	การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างต่อเนื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของพนักงานผ่านระบบดิจิทัล
งานด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและการรายงานผลการปฏิบัติตามกฎระเบียบเหล่านั้น	การบันทึกเอกสารและการจัดทำรายงานต่าง ๆ ด้วยมือ	การนำระบบอัตโนมัติมาใช้ติดตามผลการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และการรายงานผลการปฏิบัติงานแบบเรียลไทม์
ความสามารถในการปรับ/ขยายกระบวนการเพื่อรองรับการเติบโตขององค์กร	ยากที่จะขยายกระบวนการเพื่อรองรับการเติบโตขององค์กร	ง่ายในการขยายกระบวนการเพื่อรองรับการเติบโตขององค์กร โดยการนำเครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลมาประยุกต์ใช้
ประสิทธิภาพด้านต้นทุน	ต้นทุนการดำเนินงานสูงขึ้นเพราะต้องใช้เวลาในการดำเนินการมาก และต้องเสียเวลาไปกับการออกเอกสารประจำวันต่าง ๆ	ต้นทุนการดำเนินงานลดลงโดยการนำระบบอัตโนมัติและเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้

เทคโนโลยีและเครื่องมือการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลที่นำมาใช้ในองค์กรยุคปัจจุบันมีหลายประเภทด้วยกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- (1) ระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Information Systems หรือ HRIS) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มเชิงบูรณาการที่ใช้ในการบริหารข้อมูลพนักงานในด้านต่าง ๆ
- (2) ระบบการติดตามผู้สมัคร (Applicant Tracking Systems หรือ ATS) ซึ่งเป็นระบบอัตโนมัติที่ใช้ในการจัดการการสรรหาพนักงานและการจัดการตัวผู้สมัครงาน

- (3) ระบบการบริหารการเรียนรู้ (Learning Management Systems หรือ LMS) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับการพัฒนาพนักงานในองค์กร
- (4) ซอฟต์แวร์การบริหารผลการปฏิบัติงาน (Performance Management Software) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการกำหนดเป้าหมายการปฏิบัติงาน การให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน และการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน
- (5) แพลตฟอร์มเพื่อยกระดับความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร (Employee Engagement Platforms) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่ใช้ในการวัดและยกระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานและความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร

ประเด็นที่สำคัญคือ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรมีความท้าทายและโอกาสหลายประการด้วยกัน (Johnson, 2024) ได้แก่ (1) ประเด็นเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลและสิทธิความเป็นส่วนตัวของพนักงาน ซึ่งก็หมายความว่าองค์กรต้องคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน โดยเฉพาะข้อมูลอ่อนไหวต่าง ๆ (2) ประเด็นเรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลงและการรับเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ ซึ่งองค์กรต้องดำเนินการกระตุ้นให้นักทรัพยากรมนุษย์มีอาชีพและพนักงานรับเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ ๆ ไปประยุกต์ใช้ (3) ประเด็นเรื่องการบูรณาการเครื่องมือการบริหารทรัพยากรมนุษย์ดิจิทัลเข้ากับระบบงานที่องค์กรใช้อยู่ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบและเครื่องมือทุกประเภทสอดคล้องกันได้อย่างดี (4) ประเด็นเรื่องการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีใหม่ ๆ และนวัตกรรมต่าง ๆ เช่น องค์กรอาจต้องนำปัญญาประดิษฐ์ บล็อกเชน และเทคโนโลยีอื่น ๆ เข้ามาเสริมเพื่อยกระดับหน้าที่งานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร และ (5) ประเด็นเรื่องหุ้นส่วนเชิงกลยุทธ์และความร่วมมือ กล่าวคือ ฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรต้องร่วมมือกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่น ๆ ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร

การนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) บล็อกเชน (Blockchain) และระบบอัตโนมัติต่าง ๆ มาใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์

ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง

ปัญญาประดิษฐ์ หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อปฏิบัติงานที่ต้องอาศัยความเฉลียวฉลาดของมนุษย์ในการทำงานนั้นให้สำเร็จ โดยที่งานเหล่านั้น ประกอบด้วย การเรียนรู้ การให้เหตุผล การแก้ไขปัญหา การเข้าใจภาษา และการนำเสนอมุมมองต่าง ๆ ทั้งนี้ องค์ประกอบหนึ่งของปัญญาประดิษฐ์ คือ การเรียนรู้ของเครื่อง ซึ่งใช้อัลกอริทึม (Algorithm) ในการวิเคราะห์ข้อมูล เรียนรู้จากข้อมูล และตัดสินใจดำเนินการ หรือคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Armstrong, 2024; Blake, 2025; Johnson, 2024)

ตัวอย่างองค์ประกอบของปัญญาประดิษฐ์ที่นำไปใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ มีหลายประเภทด้วยกัน ได้แก่

- (1) การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) ซึ่งเน้นไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคอมพิวเตอร์และมนุษย์ โดยการประมวลผลภาษาธรรมชาติช่วยในการทำความเข้าใจคำถามของพนักงานและตอบคำถามของพนักงานผ่านจักรกลสนทนา (Chatbot) และตัวช่วยเสมือนจริงต่าง ๆ นอกจากนี้ การประมวลผลภาษาธรรมชาติยังช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลป้อนกลับที่ได้รับจากการสำรวจความคิดเห็นของพนักงานด้วย
- (2) การเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ประวัติย่อของผู้สมัครงาน จดหมายสมัครงาน คำตอบที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ ผู้สมัครงาน เพื่อระบุรูปแบบของข้อมูลที่น่าจะลวงตานักทรัพยากรมนุษย์มืออาชีพ หรือหรือผู้สัมภาษณ์งานไม่ให้เห็นความผิดปกติใด ๆ ที่เกิดขึ้นได้
- (3) การเรียนรู้ของเครื่อง ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้หลายวัตถุประสงค์ เช่น การใช้อัลกอริทึมในการกลั่นกรองใบสมัครงานหรือประวัติย่อของผู้สมัครงานหลายพันฉบับเพื่อระบุผู้สมัครงานที่มีทักษะ ประสบการณ์ และคุณลักษณะสอดคล้องกับคำอธิบายลักษณะงานของตำแหน่งงานที่เปิดรับสมัคร นอกจากนี้ การเรียนรู้ของเครื่องยังสามารถนำไปใช้ในการคาดการณ์การลาออกของพนักงานในองค์กรได้อีกด้วยว่า บุคคลใดมีแนวโน้มที่จะลาออกจากงานมากกว่าบุคคลอื่น ๆ

- (4) วิสัยทัศน์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer Vision) ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์วิดีโอการสัมภาษณ์ผู้สมัครงานเพื่อพิจารณาสีหน้าและท่าทางของผู้สมัครงาน และวิเคราะห์ว่าคุณคัดง่ามมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์การขององค์การที่รับสมัครงานหรือไม่
- (5) การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) และการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ในการสกัดข้อมูลที่มีความหมายออกจากข้อมูลขนาดใหญ่ ยกตัวอย่างเช่น องค์การสามารถนำเทคนิคดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์หัวข้อวัดผลการปฏิบัติงานของพนักงาน คาดการณ์อัตราการลาออกของพนักงาน รวมถึงระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความผูกพันของพนักงานต่อองค์การ

กล่าวได้ว่า ตัวอย่างของปัญญาประดิษฐ์ที่ผู้เขียนกล่าวถึงข้างต้นมีส่วนช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่จะปรับโฉมงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์การจากงานเอกสารให้เป็นงานในเชิงกลยุทธ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลให้งานของฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์มีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันอย่างยั่งยืนให้กับองค์การในที่สุด

บล็อกเชน

บล็อกเชน คือ เทคโนโลยีที่ช่วยในการสร้างความโปร่งใส ความปลอดภัย และประสิทธิภาพในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์การ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ได้หลายประเภทด้วยกัน ได้แก่

- การพิสูจน์ความน่าเชื่อถือ โดยบล็อกเชนสามารถเก็บข้อมูลหนังสือรับรองความสามารถ เอกสารประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา ประกาศนียบัตร และประวัติการทำงานของผู้สมัครงาน เพื่อดำเนินการพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของเอกสารต่าง ๆ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเหมาะสมอย่างยิ่งกับงานต้องเน้นให้ผู้สมัครงานเป็นผู้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่มีประวัติต่างพร้อย เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับการเงินการธนาคาร
- การจัดการเงินเดือน โดยบล็อกเชนสามารถประมวลเงินเดือนแบบอัตโนมัติ และทำให้องค์การมั่นใจได้ว่า องค์การจะจ่ายเงินเดือนให้แก่พนักงานอย่างถูกต้องและทันเวลา อันจะช่วยลดต้นทุนค่าโสหุ้ยและลดโอกาสของความผิดพลาดต่าง ๆ ได้
- ความปลอดภัยของข้อมูล โดยบล็อกเชนช่วยเก็บข้อมูลอ่อนไหวต่าง ๆ ของพนักงานไว้อย่างปลอดภัย และทำให้องค์การมั่นใจได้ว่า องค์การดำเนินการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องได้อย่างเคร่งครัด