กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

Journal Of Department Of Health Service Support

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี

21st Century Skills and Change Management Affecting Human Resource Management in The Digital Era Hr 5.0 of District-Level Health Service Administrators Under The Ministry of Public Health at Udon Thani Province

ณัฐวุฒิ บัวระพา (ส.ม.)*, นครินทร์ ประสิทธิ์ (ส.ด.), สุพัฒน์ กองศรีมา (ส.ด.)***,**
อัมภาวรรณ นนทมาตย์ (พย.ม.)**, วรัญญู พอดี (ส.ม.)***** และคณะ**
Nuttawut Buarapha (M.P.H)*, Nakarin Prasit (Dr.P.H), Supat Kongsrima (Dr.P.H)***,**
Amphawan nonthamat (M.N.S)**, Warunyu Phordee (M.P.H)***** et al.**

* นักศึกษาหลักสูตรการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
* Senior Public Health Officer, Professional Level, Faculty of Public Health, Khon Kaen University
** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
** Assistant Professor, Faculty of Public Health, Khon Kaen University
*** นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี
*** Public Health Technical Officer, Expert Level, Udon Thani Provincial Public Health Office
**** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลกรุงเทพ จังหวัดขอนแก่น
**** Registered Nurse, Bangkok Hospital Khon Kaen, Khon Kaen Province, Udon Thani, Thailand
***** นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
***** Medical Technologist, Professional Level, Office of Disease Prevention and Control 7, Khon Kaen Province

ชื่อผู้ประสานงาน: นครินทร์ ประสิทธิ์ **อีเมลผู้ประสานงาน**: nakapr@kku.ac.th

ARTICLE HISTORY
วันรับ: 23 พ.ย. 2568
วันแก้ไข: 14 ธ.ค. 2568
วันตอบรับ: 25 ธ.ค. 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 102 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลทำโดยใช้แบบสอบถาม ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือระหว่าง 0.90-0.97 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมานประกอบด้วย สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก Mean=4.24, S.D.=0.46; Mean=4.20, S.D.=0.55; Mean=4.10, S.D.=0.55 ตามลำดับ โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ($r=0.69$, $p<0.001$; $r=0.77$, $p<0.001$) ตามลำดับ ตัวแปรที่สามารถทำพยากรณ์ได้แก่ การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี, ทักษะอาชีพและการเรียนรู้พึ่งพาตัวเอง, การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร และทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 64.70 ($R^2=0.64$, $p<0.001$) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขควรกำหนดให้พัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลควบคู่กับการเสริมสร้างความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลง ทั้งในด้านเทคโนโลยี บุคลากร เพื่อยกระดับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ในระบบสุขภาพปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำสำคัญ: การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0; ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21; การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง

Abstract

This study employed a cross-sectional descriptive research design to examine 21st-century skills and change management factors influencing digital-era human resource management HR 5.0 among district-level health service administrators under the Ministry of Public Health in Udon Thani Province. The sample consisted of 102 administrators. Data were collected using a structured questionnaire, in which all items had a content validity index greater than 0.50, and the overall instrument reliability between 0.90-0.97 Descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis were utilized.

The findings revealed that 21st-century skills, change management, and digital human resource management HR 5.0 were rated at a high level overall Mean=4.24, S.D.=0.46; Mean=4.20, S.D.=0.55; Mean=4.10, S.D.=0.55,respectively. Both 21st-century skills and change management showed strong positive correlations with HR 5.0 ($r=0.69$, $p<0.001$; $r=0.77$, $p<0.001$, respectively). Predictive variables included technological change management, career skills and self-directed learning, personnel change management, and computer and technology skills, collectively explaining 64.70 percent of the variance ($R^2=0.64$, $p<0.001$).

Public health agencies should mandate the development of digital competencies alongside the enhancement of change management capabilities-both in terms of technology and personnel-in order to advance effective and sustainable human resource management in the digital era HR 5.0 within the primary healthcare system.

Keywords: Digital human resource management HR 5.0; 21st-Century skills; Change management

บทนำ

ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัลได้ส่งผลต่อการปฏิวัติอุตสาหกรรมในหลากหลายภาคส่วน โดยเฉพาะการเปลี่ยนผ่านสู่ยุค Industry 5.0 ซึ่งให้ความสำคัญต่อความร่วมมือระหว่างมนุษย์และระบบอัจฉริยะ (Cognitive Systems) ภายใต้กรอบแนวคิด “มนุษย์เป็นศูนย์กลาง” (Human-Centric) เพื่อสร้างคุณค่าและเสริมสร้างความยั่งยืน[1] ทิศทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายระดับชาติตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ซึ่งเน้นการพัฒนากำลังคนคุณภาพสูงควบคู่กับการขับเคลื่อนดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชันในภาครัฐและระบบสาธารณสุข เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและความยืดหยุ่นของระบบบริการ[2] ขณะเดียวกัน พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดโครงสร้างการจัดบริการสุขภาพแบบบูรณาการในระดับพื้นที่ โดยเน้นบทบาทหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Primary Health Care: PHC) ทำหน้าที่เป็นด่านหน้าในการตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนอย่างทั่วถึงเท่าเทียม และต่อเนื่อง[3] การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างดังกล่าวทำให้ “การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล (HR 5.0)” กลายเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ ผลสัมฤทธิ์ และประสบการณ์ของบุคลากร (Employee Experience) ให้สอดคล้องกับทิศทางของระบบสุขภาพยุคใหม่[4]

นโยบายด้านดิจิทัลสุขภาพของประเทศ โดยเฉพาะ Digital Health Strategy (พ.ศ. 2021–2025) ได้สนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ อาทิ Telemedicine และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการและลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพ[5] อย่างไรก็ดี หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในหลายพื้นที่ รวมถึงจังหวัดอุดรธานี ยังคงประสบปัญหาการขาดแคลนและความไม่สมดุลของกำลังคนทางการแพทย์และสาธารณสุขเมื่อเทียบกับภาระงานที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารให้สามารถนำแนวคิด HR 5.0 มาใช้ในการวางแผนอัตรากำลัง (Manpower Planning) การธำรงรักษาบุคลากร (Retention) และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัล

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 คือ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และ การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นสมรรถนะหลักที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถรับมือกับความซับซ้อนของการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยประเด็นสำคัญ ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา, ทักษะการสื่อสาร, ทักษะการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ, ทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี และทักษะอาชีพและการเรียนรู้พึ่งพาตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การบริหารข้อมูลบุคลากร การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และการส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กรสุขภาพ[6]

ในขณะเดียวกัน การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้บุคลากรและองค์กรสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านโครงสร้าง, บุคลากร, เทคโนโลยี และวัฒนธรรมองค์กรได้อย่างราบรื่น โดยช่วยลดความต้านทาน เสริมความพร้อมของบุคลากร และเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานในยุคดิจิทัล[7] การบูรณาการทักษะทั้งสองจึงช่วยให้สามารถออกแบบแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารได้ตรงจุดมากขึ้น ทั้งในการยกระดับทักษะด้านเทคโนโลยี การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ และการเพิ่มศักยภาพด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ตอบสนองต่อความท้าทายของระบบสุขภาพปฐมภูมิในยุคดิจิทัล

จังหวัดอุดรธานี ซึ่งประกอบด้วยหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ยังคงเผชิญปัญหาการขาดแคลนบุคลากรตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการให้บริการและคุณภาพของระบบสุขภาพปฐมภูมิ การนำแนวคิด HR 5.0 มาใช้ในการวางแผนอัตรากำลัง การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาทักษะใหม่ และการสร้างความผูกพันในองค์กร จึงมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ซึ่งมีระดับความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีความจำเป็นเพื่อเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้ และสนับสนุนการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ภายใต้บริบทการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลของระบบสุขภาพไทย

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี

2. เพื่อศึกษาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ที่มีผลการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยเก็บข้อมูล วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 20 ตุลาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย 1) ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอ 2) สาธารณสุขอำเภอ 3) หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน 4) หัวหน้าฝ่ายบริหารในโรงพยาบาลชุมชน และ 5) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน รวมทั้งสิ้นจำนวน 131 คน โดยมีคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเข้าศึกษา (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ที่มีระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารไม่น้อยกว่า 1 ปี และเกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) คือ ผู้ที่อยู่ระหว่างลาออกจากการปฏิบัติงาน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน (Stepwise multiple linear regression analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน[8] โดยอ้างอิงการศึกษาที่มีความคล้ายคลึงกัน[9] คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 107 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียข้อมูลจากการไม่ตอบแบบสอบถาม จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20

รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 129 คน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 119 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 92.24 ซึ่งเพียงพอต่อการศึกษาครั้งนี้

การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้ วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มย่อย ลักษณะของประชากรในแต่ละชั้นภูมิแบ่งตามแต่ละหน่วยบริหารสุขภาพปฐมภูมิระดับอำเภอ โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่าง และสัดส่วนในแต่ละหน่วยบริหารสุขภาพปฐมภูมิระดับอำเภอ หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้มีโอกาสถูกเลือกอย่างเท่าเทียมกันทุกหน่วยในประชากร เพื่อให้ผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดอุดรธานี ได้มีโอกาสถูกสุ่มเป็นตัวแทนของประชากรและลดความลำเอียงจากการเลือก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับตัวแปรตามในกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพสมรส 4) ระดับการศึกษา 5) ตำแหน่งวิชาชีพ 6) ตำแหน่งวิชาการ 7) รายได้ 8) ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ 9) การเคยได้รับการฝึกอบรมหลักสูตรทางการบริหาร และ 10) สถานที่ในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง[6] จำนวน 35 ข้อ ได้แก่ 1) ทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ 2) ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3) ทักษะการประสานความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ 4) ทักษะความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรม 5) ทักษะการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ 6) ทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 7) ทักษะอาชีพและการเรียนรู้พึ่งพาตนเอง

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง[7] จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านการจัดการความเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง 2) ด้านการจัดการความเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี 3) ด้านการจัดการความเปลี่ยนแปลงบุคลากร และ 4) ด้านการจัดการความเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง[4] จำนวน 45 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านการวางแผนอัตรากำลัง 2) ด้านการสรรหาและการคัดเลือกบุคลากรด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี 3) ด้านความผูกพันของบุคลากร 4) ด้านการพัฒนาบุคลากรและการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง 5) ด้านการบริหารความก้าวหน้าพัฒนาสายวิชาชีพ 6) ด้านการบริหารผลการปฏิบัติงาน 7) ด้านการจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการ 8) ด้านการพัฒนาองค์การและการสร้างองค์การแบบเครือข่าย และ 9) ด้านการรับผิดชอบต่อองค์การเพื่อสังคม

โดยส่วนที่ 2 ถึง ส่วนที่ 4 ใช้มาตรส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ (5, 4, 3, 2, 1) มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน[10] การแปลผลคะแนนระดับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ระดับการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง และระดับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพ

ระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี โดยนำมาจัดระดับเป็น 5 ระดับ ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย[11] ดังนี้ ระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.50 - 5.00 คะแนน ระดับมาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 3.50 - 4.49 คะแนน ระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเท่ากับ 2.50 - 3.49 คะแนน ระดับน้อย มีค่าคะแนนเท่ากับ 1.50 - 2.49 คะแนน ระดับน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1.00 - 1.49 คะแนน สำหรับเกณฑ์การแบ่งระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง + 1[12]

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้นำเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยข้อคำถามมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช แบบสอบถามด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 ด้านการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และนำหนังสือจากคณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เข้าพบนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมแบบสอบถาม โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูลและลงนามในหนังสือขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน (Stepwise multiple linear regression analysis) โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ The Kolmogorov–Smirnov test เพื่อเปรียบเทียบค่าฟังก์ชันการแจกแจงสะสมของข้อมูลตัวอย่างกับค่าฟังก์ชันการแจกแจงสะสมของข้อมูล ภายใต้สมมติฐานว่าข้อมูล/ประชากร มีการแจกแจงแบบปกติ ถ้ามีความแตกต่างต่ำแสดงว่าแจกแจงปกติทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์พหุคูณถดถอยเชิงเส้น (Linearity) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value>0.05

ผลการศึกษา

จากการศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.5 มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 53.7 โดยมีอายุเฉลี่ย 48.67 ปี (S.D.=7.49) อายุต่ำสุด 29 ปี อายุสูงสุด 60 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 77.3 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 65.5 ปฏิบัติงานในตำแหน่งวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 38.7 พยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 23.5 และนายแพทย์ ร้อยละ 13.4 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 50,000-69,999 บาท ร้อยละ 45.3 โดยมีรายได้เฉลี่ย 62,562.52 บาท (S.D.= 28,188.72) รายได้ต่ำสุด 17,690 บาท รายได้สูงสุด 160,000 บาท ด้านการระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหาร พบว่า ส่วนใหญ่มีระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหาร น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 48.74 โดยมีระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารเฉลี่ย 5.82 ปี (S.D.= 4.68) ระยะเวลาต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 20 ปี เคยผ่านการอบรมหลักสูตรทางการบริหาร ร้อยละ 63.0 และส่วนใหญ่ได้รับการหลักสูตรทางการบริหาร น้อยกว่า

3 ครั้ง ร้อยละ 86.5 โดยมีจำนวนการฝึกอบรมเฉลี่ย 1.13 ครั้ง (S.D.= 1.14) จำนวนครั้งต่ำสุด 0 ครั้ง สูงสุด 5 ครั้ง

ระดับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี เมื่อพิจารณาระดับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 (S.D.= 0.46) ซึ่งเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทักษะความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก 4.37 (S.D.= 0.67) ส่วนรองลงมา คือ ทักษะการประสานความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.27 (S.D.= 0.50) ส่วนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ทักษะการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.10 (S.D.= 0.57) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ระดับการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี เมื่อพิจารณาระดับการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.20 (S.D.= 0.55) ซึ่งเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก 4.23 (S.D.= 0.58) รองลงมา คือ การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.22 (S.D.= 0.63) ส่วนการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.15 (S.D.= 0.66) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ระดับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี	Mean	S.D.	แปลผล
1. ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ	4.24	0.56	มาก
2. ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	4.25	0.59	มาก
3. ทักษะการประสานความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ	4.27	0.50	มาก
4. ทักษะความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรม	4.37	0.56	มาก
5. ทักษะการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ	4.10	0.57	มาก
6. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี	4.14	0.59	มาก
7. ทักษะอาชีพและการเรียนรู้พึ่งพาตนเอง	4.18	0.59	มาก
ภาพรวม	4.24	0.46	**มาก**

ตารางที่ 2 ระดับการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี

การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี	Mean	S.D.	แปลผล
1. การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้าง	4.18	0.60	มาก
2. การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี	4.23	0.58	มาก
3. การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร	4.22	0.63	มาก
4. การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรม	4.15	0.66	มาก
ภาพรวม	**4.20**	**0.55**	**มาก**

ระดับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี เมื่อพิจารณาระดับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 (S.D.= 0.55) ซึ่งเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความผูกพันของบุคลากรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.19 (S.D.= 0.74) ส่วนรองลงมาคือ การจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก 4.15 (S.D.= 0.66) ส่วนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับผิดชอบต่อองค์การเพื่อสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 4.05 (S.D.= 0.61) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี	Mean	S.D.	แปลผล
1. การวางแผนอัตรากำลัง	4.09	0.61	มาก
2. การสรรหาและการคัดเลือกบุคลากรด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี	4.08	0.66	มาก
3. ความผูกพันของบุคลากร	4.19	0.74	มาก
4. การพัฒนาบุคลากรและการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.13	0.68	มาก
5. การบริหารความก้าวหน้าพัฒนาสายวิชาชีพ	4.06	0.67	มาก
6. การบริหารผลการปฏิบัติงาน	4.14	0.66	มาก
7. การจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการ	4.15	0.66	มาก
8. การพัฒนาองค์การและการสร้างองค์การแบบเครือข่าย	4.11	0.66	มาก
9. การรับผิดชอบต่อองค์การเพื่อสังคม	4.05	0.61	มาก
ภาพรวม	**4.10**	**0.55**	มาก

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ที่มีผลต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยพบว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 พบว่า ภาพรวมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.69, p-value<0.001) และพบว่าการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.77, p-value<0.001)

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ที่มีผลต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) ของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ the Kolmogorov –Smirnov test พบข้อมูล การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี เชิงอัตนัยมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (p = 0.200) พบการกระจายตัวของข้อมูล ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ตามที่กำหนดไว้ และการทดสอบตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ตรวจสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวมีค่าคงที่ ตัวแปรไม่มีปัญหาความสัมพันธ์อัตโนมัติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ของผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอ ภายใต้การกำกับของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุดรธานี

ตัวแปร	b	95% CI for b		S.E.	Beta	t	P-value	R^2	R^2adj	R^2 change
		Lower	Upper							
การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี	0.24	0.07	0.41	0.09	0.25	2.8	0.006	0.50	0.50	0.50
ทักษะอาชีพและการเรียนรู้พึ่งพาตัวเอง	0.14	0.00	0.29	0.07	0.16	1.98	<0.001	0.58	0.58	0.08
การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร	0.28	0.13	0.42	0.07	0.32	3.71	0.018	0.62	0.61	0.04
ทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี	0.22	0.10	0.37	0.07	0.24	3.06	0.038	0.65	0.64	0.03
ค่าคงที่=0.34, F=52.24, p–value<0.001, R=0.80, R^2=0.65, R^2adj=0.64										

อภิปรายผลการศึกษา

ในศตวรรษที่ 21 ระบบสาธารณสุขเผชิญความท้าทายซับซ้อนทั้งการเข้าสู่สังคมสูงวัย ภาวะโรคอุบัติใหม่และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัลที่พลิกโฉมการบริการและการบริหาร[13] การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 จึงเน้นการผสานเทคโนโลยีอัจฉริยะกับคุณค่ามนุษย์ เพื่อสร้างระบบสุขภาพที่ยืดหยุ่น ยั่งยืน และตอบสนองความต้องการประชาชนอย่างแท้จริง[14] HR 5.0 สอดคล้องกับอุตสาหกรรม 5.0 โดยยึด human-centric และรักษาสมดุลระหว่างเทคโนโลยีและบุคลากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการทำงาน[15] การใช้ cognitive systems, AI และระบบดิจิทัลในงาน HR ช่วยสรรหาและรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพ ลดต้นทุน และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงบริหารอย่างแม่นยำทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลดิจิทัลและสุขภาพดิจิทัล ที่สนับสนุนการเชื่อมโยงบริการสุขภาพสู่ชุมชน ลดช่องว่างการเข้าถึงบริการ และเพิ่มความโปร่งใส[16] ผู้บริหารยุคใหม่จึงต้องพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพื่อขับเคลื่อนองค์กรสาธารณสุขให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติในยุคดิจิทัล การเตรียมความพร้อมดังกล่าวทำให้หน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอสามารถปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลง เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการบุคลากร และยกระดับคุณภาพบริการสุขภาพสู่ประชาชนได้อย่างยั่งยืน

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะอาชีพและการเรียนรู้พึ่งพาตนเอง และทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 โดยผู้บริหารต้องเป็น “นักเรียนรู้ตลอดชีวิต” ที่เรียนรู้สิ่งใหม่ได้ด้วยตนเอง ควบคู่กับทักษะดิจิทัลขั้นสูง บุคลากรจำเป็นต้องได้รับการ upskill และ reskill อย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง[17] พร้อมทั้งผู้บริหารต้องเป็น Role Model ในการเรียนรู้และการปรับตัว มิฉะนั้นจะไม่สามารถสร้างวัฒนธรรมองค์กรแบบ Learning Organization ได้ ทักษะการเรียนรู้พึ่งพาตนเองจึงเป็นตัวแปรทำนายสำคัญเพราะสะท้อนถึงความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวทางอาชีพ[18,19] งานวิจัยยังชี้ว่าบุคลากรทุกระดับควรมีสมรรถนะดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการทำงาน เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล และการปรับตัวต่อเทคโนโลยี วิธีพัฒนา ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนออนไลน์ การใช้กรณีศึกษา การเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ และการอบรมเชิงปฏิบัติการ[20] ดังนั้น ผู้บริหารยุค HR 5.0 ต้องมีทั้งทักษะการเรียนรู้พึ่งพาตนเองและสมรรถนะดิจิทัลขั้นสูงเพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมและพัฒนางานบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 จึงต้องอาศัยทักษะการจัดการความเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเทคโนโลยีและบุคลากร โดยเฉพาะเมื่อองค์กรสาธารณสุขนำระบบดิจิทัลใหม่มาใช้ ผู้บริหารควรสร้างวิสัยทัศน์ร่วมและพัฒนาวัฒนธรรมที่เปิดรับเทคโนโลยี เพื่อลดแรงต้าน เพราะ “วัฒนธรรมอยู่เหนือกลยุทธ์” การมีระบบสนับสนุนที่เข้มแข็งและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่องช่วยให้บุคลากรยอมรับและใช้เทคโนโลยีใหม่อย่างเต็มที่[21] การเปลี่ยนผ่านที่ประสบความสำเร็จต้องดำเนินไปพร้อมกันทั้งด้านเทคโนโลยี เช่น การใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ด้านบุคลากร เช่น การพัฒนาทักษะดิจิทัลควบคู่การปรับทัศนคติ ผลการศึกษาพบว่าการดำเนินตามแนวทางนี้ช่วยเพิ่มความสามารถด้านดิจิทัลและมุมมองต่อเทคโนโลยีอย่างมีนัยสำคัญ[22] สะท้อนว่าการจัดการความเปลี่ยนแปลงทั้งสองมิติช่วยให้องค์กรสาธารณสุขเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างราบรื่นและยั่งยืนจากการอภิปรายข้างต้น ควรกำหนดยุทธศาสตร์พัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสาธารณสุขระดับอำเภออย่างเป็นระบบ พร้อมจัดทำแผนพัฒนาทักษะและประเมินสมรรถนะต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีบริหารงานบุคคลควรประยุกต์แนวคิด HR 5.0 เช่น การใช้ Digital HR โปรแกรมหรือ AI ในงานสรรหา ประเมินผล และรายงานผลแบบเรียลไทม์ เพื่อยกระดับความรวดเร็วและโปร่งใส การบริหารบุคลากรควรส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้และการเปิดรับเทคโนโลยี โดยผู้บริหารเป็นผู้นำ

ในการสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการพัฒนาตนเองและการใช้เครื่องมือใหม่ พร้อมระบบพี่เลี้ยงช่วยแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ ควรพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผ่านหลักสูตรด้าน Digital Health Transformation เพื่อเสริมทักษะในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ระบบสุขภาพยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน

สรุปผลการศึกษา

ผู้บริหารหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอในจังหวัดอุดรธานีมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 อยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะด้านความเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม การทำงานเป็นทีม และการจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี สะท้อนถึงความพร้อมในการขับเคลื่อนสู่องค์กรสุขภาพดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่าทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการบริหารการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับ HR 5.0 โดยตัวแปรพยากรณ์สำคัญได้แก่ การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร ทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี และทักษะอาชีพและการเรียนรู้พึ่งพาตนเอง แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลควบคู่กับการเสริมสร้างความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลง ทั้งในด้านเทคโนโลยี บุคลากร และการเรียนรู้ของผู้บริหาร รวมทั้งการพัฒนาทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการเสริมสร้างวัฒนธรรมที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อยกระดับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล (HR 5.0) ในระบบสุขภาพปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ควรเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล พร้อมกำหนดนโยบายและจัดงบสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลรวมถึงจัดหลักสูตรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อลดความกังวลและสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยีใหม่

1.2 ควรปรับการพัฒนาบุคลากรสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลและ e-Learning ตามผลวิจัยที่ชี้ว่าทักษะดังกล่าวเป็นตัวทำนายสำคัญ ผู้บริหารระดับอำเภอควรสนับสนุนเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และระบบพี่เลี้ยง เพื่อกระตุ้นการ Upskilling/Reskilling อย่างต่อเนื่อง

1.3 ควรเริ่มใช้เครื่องมือดิจิทัลในงานบุคคล เช่น ระบบฐานข้อมูล วางแผนอัตรากำลัง แอปสื่อสารภายใน และการประเมินผลออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความโปร่งใส ลดภาระงานเอกสาร และเพิ่มเวลาบริการประชาชน สอดคล้องกับแนวคิด HR 5.0

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการเปรียบเทียบของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ยุคดิจิทัล HR 5.0 ระหว่างพื้นที่หรือระดับหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการพัฒนา HR 5.0 ในแต่ละบริบท

2.2 ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับผลลัพธ์ด้านประสิทธิภาพงานบุคคลและคุณภาพบริการสุขภาพ เพื่อยืนยันผลกระทบของการพัฒนาสมรรถนะต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการและผลลัพธ์เชิงคุณภาพขององค์กร

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงผ่านไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งจากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี รวมทั้ง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทดสอบเครื่องมือ ขอขอบพระคุณ สำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสนับสนุนการทำวิจัย นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณ ภาควิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับการสนับสนุนและให้คำปรึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Bhanumathi P. Human resource management in the 5.0 era. In: Humanizing the hyperconnected workplace. Hershey (PA): IGI Global; 2025.
2. Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC). National strategy (2018–2037). Bangkok: NESDC; 2018.
3. พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา; 2562. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.
4. จิรประภา อัครบวร. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล HR 5.0. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธรรมศาสตร์; 2565.
5. Wongsrikaeo J, Tulachom P, Wongpho B, Santiboon TT. The impact and benefits of the digital health technology management system model on environmental public health underserved Thai people and stakeholders. J Ecohumanism. 2024;3(8): 3919–3932.
6. Trilling B, Fadel C. 21st century skills: Learning for life in our times. 1st ed. San Francisco (CA): Jossey-Bass; 2009.
7. Kinicki A, Williams B. Management: A practical introduction. 4th ed. New York (NY): McGraw-Hill Irwin; 2008.
8. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum; 1988.
9. นัฐชัย คุปติปัทมกุล, นครินทร์ ประสิทธิ์, พิทยา ธรรมวงศา. ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อการพัฒนาองค์กรแห่งความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย. 2567;6(4):1–9.
10. Likert R. The human organization: its management and value. New York (NY): McGraw-Hill; 1967.
11. สำเริง จันทร์สุวรรณ, สุวรรณ บัวทวน. ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547
12. Elifson KW, Runyon RP, Haber A. Fundamentals of social statistics. 2nd ed. New York (NY): McGraw-Hill; 1990.
13. Temjanovski R, Loku A, Bezovski Z. Transforming human resource management in healthcare: the role of artificial intelligence and Industry 5.0. J Econ. 2025;10(1):54–71.
14. Islam MT, Sepanloo K, Woo S, Woo SH, Son YJ. A review of the industry 4.0 to 5.0 transition: exploring the intersection, challenges, and opportunities of technology and human–machine collaboration. Machines. 2025; 13(4):267.
15. Khan M, Kumari A, Ather D, Jain V, editors. HR 5.0: Adapting to the AI-enhanced workforce. Emerald Publishing Limited; 2025. p. 1-10. Available from: https://doi.org/10.1108/978-1-83662-066-2

16. กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2564–2568. [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564. [เข้าถึงเมื่อ 23 พ.ย. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://ict.moph.go.th/ict/ยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล 2564-2568.pdf
17. อรรนพเรือง กัลป์ปวงศ์, สราวรรณ เรืองกัลป์ปวงศ์. กลยุทธ์บริหารงานทรัพยากรบุคคลในยุค 5.0. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต. 2565; 17(2):99–119.
18. van Diggele C, Burgess A, Roberts C, Mellis C. Leadership in healthcare education. BMC Med Educ. 2020;20(Suppl 2):456.
19. Zhang J, Chen Z. Exploring human resource management digital transformation in the digital age. J Knowl Econ. 2024;15(1): 1482–98.
20. พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ, ณัฐชยา สมมาศเดชสกุล, นริดา พรนาคสอนโกษา. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะเชิงดิจิทัลสำหรับการจัดการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. J Educ Soc Agenda. 2567;2(2):25–44
21. City Cancer Challenge (C/Can). Why human health resources must play a key role in digital transformation [Internet]. Geneva: City Cancer Challenge; 2022. [cited Nov 23, 2025]. Available from: https://citycancerchallenge.org/why-human-health-resources-must-play-a-key-role-in-digital-transformation/
22. ทรรศนีย์ บุญมั่น, ธัญญา รัตน์สิทธิวงศ์. การวิจัยและพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 2. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2567;18(3): 54–68.