ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์
Innovative Leadership of School Administrators in the Artificial Intelligence Era

สุกัญญา สุดารารัตน์ [1] **Sukanya Sudararat** [1]

Received: March 1, 2026 Revised: June 6, 2026 Accepted: June 9, 2026

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ ที่สามารถนำไปใช้ในการบริหารสถานศึกษาและการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างยั่งยืน บทความใช้การทบทวนวรรณกรรมจากนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ โดยมีกรอบแนวคิดทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking Skills) ของ Horth & Buchner (2014) เป็นฐานแนวคิดหลัก และบูรณาการกับแนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา และการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีจริยธรรม ผลการสังเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์จำเป็นต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ 1) ความไวต่อข้อมูลและบริบทเชิงระบบ 2) การเข้าใจความแตกต่างรายบุคคลและการยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง 3)การสื่อสารเชิงภาพและการสร้างวิสัยทัศน์ 4) การทดลองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ 5) ความร่วมมือและการสร้างนวัตกรรมร่วม และ 6) การสังเคราะห์เพื่อการตัดสินใจอย่างมีจริยธรรม องค์ประกอบดังกล่าวสะท้อนบทบาทของผู้บริหารในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ออกแบบวงจรนวัตกรรม ที่สามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเสริม (augmentation) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การออกแบบนวัตกรรม และการพัฒนาศักยภาพของครูและผู้เรียน โดยไม่ลดคุณค่าความเป็นมนุษย์และความรับผิดชอบต่อสังคม บทความนี้จึงมีคุณค่าในเชิงแนวคิดสำหรับการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา การกำหนดนโยบาย และการวิจัยทางการศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม, ผู้บริหารสถานศึกษา, ปัญญาประดิษฐ์, องค์กรแห่งนวัตกรรม

[1] อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

[1] Lecturer in Fculty of Education in Educational Administration,Muban Chombueng Rajabhat University

[1] Corresponding author, Email : sukanyasud@mcru.ac.th

Abstract

This academic article aims to analyze and synthesize conceptual perspectives on the innovative leadership of school administrators in the artificial intelligence Era, with the purpose of elucidating a conceptual framework applicable to school administration and the sustainable transformation of schools into innovative organizations. The study employs a comprehensive review of national and international literature, adopting Horth and Buchner's (2014) Innovative Thinking Skills framework as its primary conceptual foundation. This framework is further integrated with leadership theories, perspectives on educational change, and ethical approaches to the use of artificial intelligence in education.The synthesis reveals that innovative leadership in the artificial intelligence Era comprises six components: (1) data- and context-sensitive orientation; (2) human-centered and personalized orientation; (3) imaginative and visionary communication; (4) experimentation and practice-based learning; (5) collaborative innovation processes; and (6) integrative and ethical decision-making. These components reflect the evolving role of school administrators as change leaders and designers of innovation ecosystems who are capable of leveraging AI as an augmentation tool to support decision-making, innovation design, and the professional development of teachers and learners, while preserving human values and social responsibility. Consequently, this article offers a coherent conceptual contribution to the development of school leadership, educational policy formulation, and future educational research in the digital era.

Keywords: innovative leadership, school administrators, artificial intelligence, innovative organization

บทนำ

การขยายตัวของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เปลี่ยนโฉมภูมิทัศน์ทางการศึกษาอย่างลึกซึ้ง ทั้งด้านการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และการตัดสินใจเชิงนโยบายของสถานศึกษา โดยปัญญาประดิษฐ์กลายเป็นกลไกเชิงระบบที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูล การคาดการณ์ การออกแบบการเรียนรู้ และการจัดสรรทรัพยากรภายในโรงเรียน ส่งผลให้สถานศึกษาไม่อาจดำรงอยู่ในฐานะองค์กรแบบเดิมที่มุ่งความมั่นคงและการควบคุมเชิงโครงสร้าง หากแต่ต้องปรับตัวสู่การเป็นองค์กรที่มีความยืดหยุ่น เรียนรู้ได้รวดเร็ว และสร้างนวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่อง (Drucker, 1995; Rogers, 1995; Schilling, 2008) ขณะเดียวกัน การขับเคลื่อน ปัญญาประดิษฐ์ ในการศึกษายังต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลที่รอบคอบเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว อคติของข้อมูล และผลกระทบต่อความ

เสมอภาคทางการศึกษา ซึ่งเป็นประเด็นที่องค์กรยูเนสโก (UNESCO, 2021) ให้ความสำคัญอย่างชัดเจนในแนวทางเชิงนโยบาย

แนวคิดเรื่องนวัตกรรมได้รับการอธิบายอย่างกว้างขวางในฐานะกระบวนการนำความรู้และความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ให้เกิดคุณค่าในทางปฏิบัติทั้งเชิงเศรษฐกิจและสังคม อันเป็นมากกว่าการคิดค้นสิ่งใหม่เพียงอย่างเดียว (Freeman & Soete, 1997; Molella, 2005; Smits, 2002) และเมื่อพิจารณาในบริบทสถานศึกษา นวัตกรรมจึงครอบคลุมการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ ระบบบริหารจัดการ และวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ตลอดจนการสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดรับการทดลอง การเรียนรู้ร่วมกัน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2562) ที่เน้นว่านวัตกรรมต้องเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการและการสร้างคุณค่าอย่างเป็นรูปธรรม

ภายใต้บริบทที่ปัญญาประดิษฐ์สามารถประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ สนับสนุนการคาดการณ์ผลการเรียน ช่วยออกแบบการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล และลดภาระงานธุรการ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องปรับบทบาทจากผู้บริหารงานประจำไปสู่ผู้นำนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงอย่างมีวิสัยทัศน์และจริยธรรม กล่าวคือ ต้องมีทั้งสมรรถนะดิจิทัลเพื่อทำความเข้าใจศักยภาพและข้อจำกัดของปัญญาประดิษฐ์ และสมรรถนะด้านมนุษยสัมพันธ์เพื่อรักษาคุณค่าความเป็นมนุษย์ ความยุติธรรม และบทบาทของครูและผู้เรียนในการใช้ข้อมูลและเทคโนโลยี (Chen et al., 2020; UNESCO, 2021) งานวิจัยของ Pietsch & Mah (2024) ชี้ให้เห็นหลักฐานเชิงประจักษ์ว่า “digital mindset” ของผู้บริหารโรงเรียน โดยเฉพาะความคล่องตัวเชิงรุก (proactive agility) และความเอาใจใส่แบบเข้าใจผู้อื่น (empathy ในความหมายของ perspective taking) มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการขับเคลื่อนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในโรงเรียน อีกทั้งภาวะผู้นำแบบยืดหยุ่น (ambidextrous leadership) ยังช่วยให้ผู้บริหารสามารถบริหารงานประจำ และ การนำนวัตกรรม” ไปพร้อมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Pietsch & Mah, 2024)

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์จึงมีความสำคัญทั้งเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ เพราะเกี่ยวข้องโดยตรงกับบทบาทใหม่ของผู้บริหารในฐานะผู้นำการตัดสินใจเชิงข้อมูลควบคู่คุณค่าทางจริยธรรม ผู้ออกแบบนโยบายและโครงสร้างที่รองรับการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างโปร่งใสและรับผิดชอบ และผู้เสริมสร้างสมรรถนะครูและบุคลากรให้ใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างสร้างสรรค์ โดยเน้นความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงวิพากษ์ของผู้เรียน อันเป็นฐานสำคัญของคุณภาพการศึกษาในระยะยาว

บริบทของภาวะผู้นำสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์

การเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัลและเศรษฐกิจฐานความรู้ได้ทำให้บริบทการบริหารสถานศึกษาเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการเข้ามาของปัญญาประดิษฐ์ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการตัดสินใจ การจัดการข้อมูล การออกแบบการเรียนรู้ และรูปแบบการทำงานของบุคลากรทางการศึกษา ปัญญาประดิษฐ์ได้เข้ามามีบทบาทตั้งแต่การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน การคาดการณ์ความเสี่ยงด้านการเรียน การสนับสนุนการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล ไปจนถึงการลดภาระงานธุรการของครูและ

ผู้บริหาร ส่งผลให้การบริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันต้องเผชิญกับความซับซ้อน ความไม่แน่นอน และความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมากกว่ายุคที่ผ่านมา (Schwab, 2016; Northouse, 2019)

ในอดีตภาวะผู้นำสถานศึกษามักเน้นบทบาทด้านการควบคุม การวางแผน และการบริหารเชิงโครงสร้างตามสายงาน แต่ในยุคปัญญาประดิษฐ์ บทบาทดังกล่าวไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับบทบาทสู่การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่สามารถใช้ข้อมูล เทคโนโลยี และองค์ความรู้ใหม่เป็นฐานในการตัดสินใจเชิงหลักฐาน พร้อมทั้งกำกับทิศทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีวิจารณญาณและจริยธรรม (Bass, 1985; Burns, 1978; Chen et al., 2020) ในบริบทนี้ ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทในการเป็นเครื่องมือทางเทคนิคเชิงกลยุทธ์ที่ต้องอาศัยภาวะผู้นำในการกำหนดกรอบการใช้งาน การจัดการความเสี่ยง และการรักษาคุณค่าทางการศึกษา

นอกจากนี้ บริบทการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ยังให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ ซึ่งส่งผลให้บทบาทของผู้บริหารขยายไปสู่การเป็นผู้ออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และผู้ออกแบบระบบทางการศึกษา ผู้บริหารต้องสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดพื้นที่ให้ครูและบุคลากรได้มีส่วนในแนวปฏิบัติใหม่ เรียนรู้จากความล้มเหลว และใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (OECD, 2018; Fullan, 2020) ภาวะผู้นำในยุคปัญญาประดิษฐ์จึงต้องเป็นภาวะผู้นำที่มองระบบโดยรวม (systems thinking) และให้ความสำคัญกับมิติของมนุษย์ควบคู่กับเทคโนโลยี ไม่ใช่การให้เทคโนโลยีเป็นผู้กำหนดทิศทางแทนมนุษย์

กล่าวโดยสรุป บริบทของภาวะผู้นำสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์เป็นบริบทที่ทั้งท้าทายและเปิดโอกาสไปพร้อมกัน (Pietsch & Mah, 2024) ผู้บริหารที่สามารถเข้าใจบทบาทใหม่ของตนเองในฐานะผู้นำการตัดสินใจเชิงข้อมูล ผู้ออกแบบระบบและวัฒนธรรมองค์กร และผู้กำกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีจริยธรรม จะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนสถานศึกษาให้สามารถพัฒนาอย่างยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นความสามารถของผู้นำในการสร้าง ส่งเสริม และขับเคลื่อนนวัตกรรมภายในองค์กรในทุกมิติ ทั้งนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี กระบวนการบริหาร การจัดการเรียนรู้ และวัฒนธรรมองค์กร (Denti & Hemlin, 2012; Molella, 2005) สำหรับบริบทสถานศึกษา ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้บริหารเป็นผู้กำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ นโยบาย และบรรยากาศการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงของครูและบุคลากร (Salisbury, 2024)

ในการพิจารณาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม บทความนี้ยึดกรอบแนวคิดทักษะความคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking Skills) ของ Horth & Buchner (2014) เป็นฐานแนวคิดหลัก (primary source) เนื่องจากเป็นกรอบที่อธิบายกระบวนการคิดของผู้นำที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม

อย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม กรอบของ Horth และ Buchner มุ่งเน้นที่ทักษะความคิดของผู้นำในเชิงทั่วไป ยังมิได้อธิบายบทบาทเชิงภาวะผู้นำในบริบทการบริหารสถานศึกษา และยังไม่ครอบคลุมบริบทการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์โดยตรง

ดังนั้น บทความนี้จึงดำเนินการสังเคราะห์เชิงแนวคิด (conceptual synthesis) โดยยกระดับทักษะความคิดเชิงนวัตกรรมทั้ง 6 ประการของ Horth & Buchner (2014) ไปสู่องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ ผ่านการบูรณาการแนวคิดของนักวิชาการด้านภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบที่ 1 คือ ความไวต่อข้อมูลและบริบทเชิงระบบ (Data- and Context-Sensitive Leadership) ซึ่งพัฒนามาจากทักษะการรับรู้รายละเอียดอย่างถี่ถ้วน (Paying Attention) ของ Horth & Buchner (2014) ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ ต้องสามารถติดตาม วิเคราะห์และตีความสัญญาณการเปลี่ยนแปลงจากข้อมูลการเรียนรู้ การปฏิบัติงานจริง และบริบทแวดล้อมของสถานศึกษาอย่างลึกซึ้ง แม้ปัญญาประดิษฐ์จะช่วยประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การตัดสินใจเชิงนโยบายและเชิงคุณค่ายังคงต้องอาศัยวิจารณญาณของมนุษย์ (Chen et al., 2020; Salisbury, 2024 ; Weick & Sutcliffe, 2006)

องค์ประกอบที่ 2 คือ การเข้าใจความแตกต่างรายบุคคลและการยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered & Personalized Leadership) ซึ่งสังเคราะห์จากทักษะการเข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล (Personalizing) ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องเข้าใจความหลากหลายของครูผู้เรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ใช้ ปัญญาประดิษฐ์ เป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารและการจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล โดยไม่ลดทอนคุณค่าความเป็นมนุษย์ องค์ประกอบนี้สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนา ปัญญาประดิษฐ์ ที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลางและการบริหารการศึกษาที่คำนึงถึงความเท่าเทียมและจริยธรรม (Fullan, 2020; Northouse,2019; UNESCO, 2021)

องค์ประกอบที่ 3 คือ การสื่อสารเชิงภาพและการสร้างวิสัยทัศน์ (Imaginative & Visionary Leadership) ซึ่งต่อยอดจากทักษะการคิดเชิงรูปธรรม (Imaging) ผู้บริหารต้องสามารถแปลงข้อมูลเชิงซับซ้อนจากระบบดิจิทัลและ ปัญญาประดิษฐ์ ให้เป็นภาพวิสัยทัศน์ และเรื่องเล่าที่เข้าใจง่าย เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมและแรงบันดาลใจในการขับเคลื่อนนวัตกรรมของสถานศึกษา แนวคิดนี้สอดคล้องกับภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Drucker, 1995; Senge, 2006)

องค์ประกอบที่ 4 คือ การทดลองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Experimental & Playful Leadership) ซึ่งพัฒนาจากทักษะการนำกิจกรรมสร้างสรรค์สู่การทำงาน (Serious Play) ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ ต้องกล้าทดลองแนวทางใหม่ ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์เป็นพื้นที่ทดลองเชิงนโยบายและการบริหาร พร้อมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยอมรับความล้มเหลวในฐานะแหล่งเรียนรู้ ซึ่งเป็นหลักสำคัญของการสร้างนวัตกรรม (Fullan, 2020; Schilling, 2008)

องค์ประกอบที่ 5 คือ ความร่วมมือและการสร้างนวัตกรรมร่วม (Collaborative Innovation Leadership) ซึ่งสังเคราะห์จากทักษะการร่วมมือในการสืบค้นเพื่อสร้างนวัตกรรม (Collaborative Inquiry) ผู้บริหารต้องส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครู บุคลากร ผู้เรียน และชุมชน พร้อมใช้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นเครื่องมือสนับสนุนการสืบค้น วิเคราะห์ และพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน โดยปราศจากอคติต่อความคิดเห็นที่แตกต่าง องค์ประกอบนี้สอดคล้องกับแนวคิดภาวะผู้นำเชิงการเปลี่ยนแปลงและการทำงานแบบเครือข่าย (Burns, 1978; OECD, 2018)

องค์ประกอบที่ 6 คือ การสังเคราะห์เพื่อการตัดสินใจอย่างมีจริยธรรม(Integrative & Ethical Leadership) ซึ่งยกระดับจากทักษะการสังเคราะห์ความคิด (Crafting) ผู้บริหารต้องสามารถบูรณาการข้อมูล มุมมอง และความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีและ ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการตัดสินใจที่รอบคอบ โปร่งใส และคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้เรียนและสังคม องค์ประกอบนี้สะท้อนบทบาทสำคัญของภาวะผู้นำเชิงคุณค่าในยุคปัญญาประดิษฐ์ (Bass, 1985; UNESCO, 2021; Salisbury, 2024)

โดยสรุป องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่ได้จากการสังเคราะห์ครั้งนี้ เป็นผลจากการยกระดับทักษะความคิดเชิงนวัตกรรมของ Horth & Buchner (2014) ให้สอดคล้องกับบริบทการบริหารสถานศึกษาและการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีจริยธรรม องค์ประกอบดังกล่าวสามารถใช้เป็นกรอบแนวคิดทางวิชาการสำหรับการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา การกำหนดนโยบาย และการวิจัยทางการศึกษาได้อย่างเป็นระบบและมีความชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงเชิงตรรกะระหว่างกรอบตาม Horth & Buchner (2014)กับกรอบสังเคราะห์ใหม่อย่างเป็นรูปธรรม จึงสรุปผลการเทียบเคียงองค์ประกอบหลัก พร้อมคำอธิบายเชิงบริบทและหลักฐานเชิงทฤษฎีไว้ ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (สังเคราะห์ใหม่)	**องค์ประกอบตาม Horth & Buchner(2014)**	**การอธิบายเชิงบริบทสถานศึกษาและยุค ปัญญาประดิษฐ์**	**นักวิชาการสนับสนุนการสังเคราะห์**
1) ความไวต่อข้อมูลและบริบทเชิงระบบ (Data- and Context-Sensitive Orientation)	ทักษะการรับรู้รายละเอียดอย่างถี่ถ้วน (Paying Attention)	ผู้บริหารสามารถรับรู้สัญญาณการเปลี่ยนแปลงจากข้อมูล การปฏิบัติงานจริง และสภาพแวดล้อมทางการศึกษา ใช้ปัญญาประดิษฐ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก แต่ตัดสินใจด้วยวิจารณญาณของมนุษย์	Chen et al. (2020); Salisbury (2024); Weick & Sutcliffe (2006)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (สังเคราะห์ใหม่)	องค์ประกอบตาม Horth & Buchner(2014)	การอธิบายเชิงบริบทสถานศึกษาและยุค ปัญญาประดิษฐ์	นักวิชาการสนับสนุนการสังเคราะห์
2) การเข้าใจความแตกต่างรายบุคคลและการยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered & Personalized Orientation)	ทักษะการเข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล (Personalizing)	ผู้บริหารเข้าใจความหลากหลายของครู ผู้เรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสนับสนุนการออกแบบการบริหารและการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล โดยไม่ลดทอนคุณค่าความเป็นมนุษย์	Fullan (2020); Northouse (2019); UNESCO (2021)
3) การสื่อสารเชิงภาพและการสร้างวิสัยทัศน์ (Imaginative & Visionary Communication)	ทักษะการคิดเชิงรูปธรรม (Imaging)	ผู้บริหารสามารถแปลงข้อมูลเชิงซับซ้อนให้เข้าใจง่ายด้วยภาพเรื่องเล่า และวิสัยทัศน์ ใช้เครื่องมือดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ช่วยสื่อสารทิศทางนวัตกรรมของสถานศึกษาอย่างชัดเจน	Drucker (1995); Senge (2006)
4) การทดลองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Experimentation and Practice-based Learning)	ทักษะการนำกิจกรรมสร้างสรรค์สู่การทำงาน (Serious Play)	ผู้บริหารกล้าทดลองแนวทางใหม่ ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นพื้นที่ทดลองเชิงนโยบายและการบริหาร สร้างวัฒนธรรมที่ยอมรับความล้มเหลวอย่างมีการเรียนรู้	Fullan (2020); Schilling (2008)
5) ความร่วมมือและการสร้างนวัตกรรมร่วม (Collaborative Innovation Processes)	ทักษะการร่วมมือในการสืบค้นเพื่อสร้างนวัตกรรม (Collaborative Inquiry)	ผู้บริหารใช้เครือข่ายครู ชุมชน และพันธมิตร ร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสืบค้น วิเคราะห์ และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาอย่างมีส่วนร่วม	Burns (1978); OECD (2018)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (สังเคราะห์ใหม่)	องค์ประกอบตาม Horth & Buchner(2014)	การอธิบายเชิงบริบทสถานศึกษาและยุค ปัญญาประดิษฐ์	นักวิชาการสนับสนุนการสังเคราะห์
6) การสังเคราะห์เพื่อการตัดสินใจอย่างมีจริยธรรม (Integrative & Ethical Decision-making)	ทักษะการสังเคราะห์ความคิด (Crafting)	ผู้บริหารสามารถสังเคราะห์ข้อมูล มุมมอง และความขัดแย้ง ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นเครื่องมือช่วยคิด แต่ตัดสินใจบนฐานจริยธรรม ความโปร่งใส และประโยชน์สูงสุดของผู้เรียน	Bass (1985); Salisbury (2024); UNESCO (2021)

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาทั้ง 6 องค์ประกอบที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่นั้น มีรากฐานมาจากทักษะความคิดเชิงนวัตกรรมของ Horth & Buchner (2014) อย่างมีนัยสำคัญ โดยแต่ละองค์ประกอบได้รับการยกระดับจากทักษะความคิดส่วนบุคคลไปสู่ภาวะผู้นำเชิงองค์กรที่ตอบสนองต่อบริบทการบริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ กล่าวคือ ทักษะการรับรู้รายละเอียดอย่างถี่ถ้วน (Paying Attention) ได้รับการพัฒนาเป็นความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงระบบ (Data- and Context- Sensitive Orientation) ทักษะการเข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล (Personalizing) ได้รับการขยายสู่การบริหารที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered & Personalized Orientation) ทักษะการคิดเชิงรูปธรรม (Imaging) ได้รับการต่อยอดเป็นผู้นำที่สื่อสารการสื่อสารเชิงภาพและการสร้างวิสัยทัศน์อย่างชัดเจน (Imaginative & Visionary Communication) ทักษะการนำกิจกรรมสร้างสรรค์สู่การทำงาน (Serious Play)ได้รับการพัฒนาเป็นวัฒนธรรมการทดลองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Experimentation and Practice-based Learning) ทักษะการสืบค้นร่วมกัน(Collaborative Inquiry) ได้รับการยกระดับเป็นกระบวนการสร้างนวัตกรรมเชิงเครือข่าย(Collaborative Innovation Processes) และทักษะการสังเคราะห์ความคิด (Crafting) ได้รับการพัฒนาเป็นการตัดสินใจบนฐานจริยธรรม (Integrative & Ethical Decision-making) ความเชื่อมโยงเชิงตรรกะดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ขึ้นและเป็นการบูรณาการเชิงทฤษฎีที่มีหลักฐานทางวิชาการรองรับอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

การประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารเพื่อขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมในยุคปัญญาประดิษฐ์



ภาพที่ 1 การประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารเพื่อขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมในยุคปัญญาประดิษฐ์

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นกลไกหลักในการกำหนดทิศทางองค์กร สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง มากกว่าการพึ่งพาเทคโนโลยีหรือปัญญาประดิษฐ์เป็นแรงขับเคลื่อนเพียงด้านเดียว แนวทางดังกล่าวมุ่งให้สถานศึกษากลายเป็นองค์กรที่เรียนรู้ได้ตลอดเวลา เปิดรับการเปลี่ยนแปลง และสามารถนำข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์ร่วมกันมาสร้างคุณค่าใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ (Northouse, 2019; Senge, 2006) ในบริบทนี้ การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมจึงสะท้อนความสามารถของสถานศึกษาในการปรับตัวเชิงรุก ใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า และพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัญญาประดิษฐ์

ในเชิงการประยุกต์ใช้ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ต้องทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบวงจรแห่งนวัตกรรม โดยเริ่มจากการใช้ข้อมูลและบริบทเป็นฐานการนำ (data- and context-sensitive orientation) กล่าวคือ ผู้บริหารต้องสามารถรับรู้และตีความสัญญาณการเปลี่ยนแปลงจากข้อมูลผลการเรียนรู้ การปฏิบัติงานจริง และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาอย่างรอบด้าน ปัญญาประดิษฐ์สามารถสนับสนุนการวิเคราะห์เชิงลึก การคาดการณ์แนวโน้ม และการประเมินทางเลือกเชิงนโยบาย อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจเชิงบริหารยังคงต้องอาศัยวิจารณญาณของมนุษย์และความเข้าใจบริบทเฉพาะของสถานศึกษาเป็นสำคัญ (Chen et al., 2020; Salisbury, 2024) ลักษณะดังกล่าวสะท้อนการเปลี่ยนจาก

การบริหารเชิงควบคุมไปสู่การบริหารเชิงออกแบบที่มุ่งสร้างเงื่อนไข โครงสร้าง และกระบวนการที่เอื้อต่อการเรียนรู้และนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้การประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจำเป็นต้องตั้งอยู่บนการยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (human-centered and personalized orientation) ผู้บริหารต้องเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลของครู ผู้เรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเสริมในการสนับสนุนการบริหารและการจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล โดยไม่ลดคุณค่าความเป็นมนุษย์ การให้ความสำคัญกับความเท่าเทียม ความเป็นธรรม และจริยธรรมในการใช้ข้อมูลเป็นฐานสำคัญของการสร้างความไว้วางใจ ความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วม และความพร้อมของบุคลากรในการมีส่วนร่วมกับการเปลี่ยนแปลง (Fullan, 2020; Horth & Buchner, 2014; UNESCO, 2021) อีกทั้ง ผู้บริหารต้องสามารถสื่อสารทิศทางการเปลี่ยนแปลงผ่านวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย (imaginative and visionary communication) โดยแปลงข้อมูลเชิงซับซ้อนจากระบบดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ให้เป็นภาพ เป้าหมายร่วม และเรื่องเล่าที่สร้างความหมาย เพื่อเชื่อมโยงนโยบายระดับบนสู่การปฏิบัติจริงในระดับห้องเรียนและสถานศึกษา (Freeman & Soete, 1997)

จะเห็นได้ว่า การขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมจำเป็นต้องอาศัยการประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำที่ส่งเสริมวัฒนธรรมการทดลอง การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และความร่วมมือ (experimentation and practice-based learning; collaborative innovation processes) ผู้บริหารควรเปิดพื้นที่ให้ครูและบุคลากรได้ ลองแนวทางใหม่ทั้งด้านการบริหารและการจัดการเรียนรู้ โดยมองความล้มเหลวเป็นบทเรียนมากกว่าความผิดพลาด ควบคู่กับการส่งเสริมการทำงานร่วมกันของครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนผ่านเครือข่าย และการใช้นวัตกรรมดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุน (Molella, 2005) ในภาพรวม การบูรณาการข้อมูล มุมมอง และความคิดเห็นที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจอย่างโปร่งใส รอบคอบ และมีจริยธรรม (integrative and ethical decision-making) จะทำให้การประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารเกิดผลจริงในระดับปฏิบัติ และช่วยให้สถานศึกษาก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในระยะยาว มากกว่าการคงอยู่เพียงแนวคิดเชิงนโยบาย (UNESCO, 2021)

บทสรุป

บทความวิชาการเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม ภาวะผู้นำ และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา เพื่ออธิบายบทบาทของผู้บริหารในการขับเคลื่อนสถานศึกษาไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมในบริบทของสังคมดิจิทัลที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า การเปลี่ยนผ่านดังกล่าวไม่ควรการนำเทคโนโลยีมาใช้เพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องมีผู้นำที่มีภาวะผู้นำ สามารถผสานเทคโนโลยี ข้อมูล ความคิดสร้างสรรค์ และคุณค่าความเป็นมนุษย์เข้าด้วยกันอย่างสมดุล

การสังเคราะห์แนวคิดในบทความนี้ได้ยกระดับกรอบทักษะความคิดเชิงนวัตกรรมของ Horth & Buchner (2014) ไปสู่กรอบองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์จำนวน 6 องค์ประกอบ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ความไวต่อข้อมูลและบริบทเชิงระบบ การยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง การสื่อสารเชิงวิสัยทัศน์ การทดลองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การสร้างนวัตกรรมร่วม ไปจนถึงการสังเคราะห์การตัดสินใจอย่างมีจริยธรรม องค์ประกอบเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาได้เปลี่ยนจากผู้ควบคุมและผู้จัดการเชิงโครงสร้างไปสู่การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ออกแบบวงจรแห่งนวัตกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การทดลอง และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุป ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในยุคปัญญาประดิษฐ์เป็นสมรรถนะที่ครอบคลุมมากกว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยรวมถึงความสามารถในการคิดเชิงระบบ การวิเคราะห์และใช้ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการตัดสินใจภายใต้หลักจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถผสานองค์ประกอบดังกล่าวเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสมจะเป็นหลักสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นนวัตกรรม เสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

จากการสังเคราะห์แนวคิดในบทความนี้ สามารถเสนอข้อเสนอแนะเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ในฐานะทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่ต้องอาศัยภาวะผู้นำในการกำกับทิศทางและจริยธรรมในการใช้งาน โดยเน้นการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การพัฒนาครู และการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ มากกว่าการมุ่งเน้นประสิทธิภาพเชิงเทคนิคเพียงอย่างเดียว

ในระดับนโยบาย หน่วยงานต้นสังกัดและผู้กำหนดนโยบายทางการศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ ผ่านกระบวนการพัฒนาวิชาชีพ การเรียนรู้ร่วมกัน และการสร้างเครือข่าย เพื่อให้ผู้บริหารสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทดลองแนวปฏิบัติใหม่ และเรียนรู้จากบริบทจริงของสถานศึกษา

สำหรับสถาบันผลิตและพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ควรบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและปัญญาประดิษฐ์ทางการศึกษาไว้ในหลักสูตร โดยเน้นการพัฒนาการคิดเชิงระบบ การคิดเชิงจริยธรรม และการออกแบบ นวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ขณะเดียวกัน งานวิจัยในอนาคตควรศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในเชิงประจักษ์ เพื่อยืนยันองค์ประกอบ กลไก และผลลัพธ์ของภาวะผู้นำดังกล่าวต่อคุณภาพการจัดการศึกษาและการพัฒนาองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่ : ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์

บทความนี้นำเสนอองค์ความรู้ใหม่เชิงแนวคิดโดยการสังเคราะห์และยกระดับกรอบทักษะความคิดเชิงนวัตกรรมของ Horth & Buchner (2014) ไปสู่กรอบองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเชื่อมโยงมิติของการคิด การบริหาร และการใช้เทคโนโลยีเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ องค์ความรู้ดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมไม่ได้เกิดจากการมีเครื่องมือดิจิทัลหรือปัญญาประดิษฐ์ที่ทันสมัยเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการผสานความไวต่อบริบท ความเข้าใจมนุษย์ การสื่อสารเชิงวิสัยทัศน์ การเรียนรู้จากการทดลอง ความร่วมมือ และจริยธรรมในการตัดสินใจ

นอกจากนี้ บทความยังเสนอกรอบมุมมองใหม่ที่มองผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะ “ผู้ออกแบบวงจรแห่งนวัตกรรม” ซึ่งมีบทบาทในการสร้างเงื่อนไข วัฒนธรรม และโครงสร้างที่เอื้อต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเสริมการเรียนรู้และการบริหาร มากกว่าการควบคุมหรือทดแทนบทบาทของมนุษย์ องค์ความรู้ดังกล่าวช่วยขยายกรอบการศึกษาภาวะผู้นำทางการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัล และสามารถใช้เป็นฐานทางวิชาการสำหรับการพัฒนาผู้บริหาร การกำหนดนโยบาย และการวิจัยทางการศึกษาในอนาคตได้อย่างมีคุณค่า

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). *การจัดการสู่องค์กรนวัตกรรม*. https://nia.or.th/pdf/books/Innovative%20Organization%20Book%20Of%20Knowledge.pdf

Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.

Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, *8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Denti, L., & Hemlin, S. (2012). Leadership and innovation in organizations: A systematic review of factors that mediate or moderate the relationship. *International Journal of Innovation Management*, *16*(3), 1–20. https://doi.org/10.1142/S1363919612400075

Drucker, P. F. (1995). *Managing in a time of great change* (Rev. ed.). Routledge.

Freeman, C., & Soete, L. (1997). *The economics of industrial innovation* (3rd ed.). MIT Press.

Fullan, M. (2020). *Leading in a culture of change* (2nd ed.). Jossey-Bass.

Horth, D., & Buchner, D. (2014). *Innovation leadership: How to use innovation to lead effectively, work collaboratively and drive results*. Center for Creative Leadership.

Molella, A. (2005). Review of the book *Human-built world: How to think about technology and culture*, by T. P. Hughes. *Minerva*, *43*(2), 235–238. https://doi.org/10.1007/S11024-004-6645-8

Northouse, P. G. (2019). *Leadership: Theory and practice* (8th ed.). Sage Publications.

OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills_5424dd26/54ac7020-en.pdf

Pietsch, M., & Mah, D.-K. (2025). Leading the AI transformation in schools: It starts with a digital mindset. *Educational Technology Research and Development*, *73*(2), 1043–1069.https://doi.org/10.1007/s11423-024-10439-w

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). Free Press.

Salisbury, M. (2024). *Leadership in the era of AI: How to grow organizational intelligence*. Routledge.

Schilling, M. A. (2008). *Strategic management of technological innovation*. McGraw-Hill.

Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.

Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday/Currency.

Smits, R. (2002). Innovation studies in the 21st century: Questions from a user's perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, *69*(9), 861–883. https://doi.org/10.1016/S0040-1625(01)00181-0

UNESCO. (2021). *AI and education: Guidance for policy-makers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709

Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2006). Mindfulness and the quality of organizational attention. *Organization Science*, *17*(4), 514–524. https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0196