



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
Journal Of Department Of Health Service Support



นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การประเมินผลกระบวนการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ ในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติของกรมการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก ระหว่างปีงบประมาณ 2564 – 2568 Process Evaluation of the Knowledge Transfer Training Program in the National Herb Expo, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Fiscal Years B.E. 2564 – 2568

มนทิพา ทรงพานิช (ศศ.ม)*, ปารณัฐ สุขสุทธิ์ (วท.บ, วท.ม.)*,
อัจจิมา เรืองประดิษฐ์ (พทป.บ.)*, ปัทมวรรณ เรืองเดช (พทป.บ.)*
Monthipa Songpanich (M.A.)*, Paranut Suksut (B. Sc., M. Sc.)*,
Ajjima Ruengpradit (B.ATM.)*, Pattamawan Ruangdet (B.ATM.)*

* กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

* Department of Thai Traditional and Alternative Medicine,
Ministry of Public Health

ชื่อผู้ประสานงาน: มนทิพา ทรงพานิช อีเมลผู้ประสานงาน: montipason3@gmail.com

ARTICLE HISTORY

วันรับ:	10 ก.ค. 2569
วันแก้ไข:	31 ก.ค. 2569
วันตอบรับ:	11 ส.ค. 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมวิธีหลายระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินกระบวนการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติ และสังเคราะห์ภาพอนาคตที่พึงประสงค์ในระยะ 5 ปี พร้อมข้อเสนอเชิงนโยบาย ระยะที่ 1 สํารวจผู้เข้าร่วมงาน 400 คน ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก 19 คน และการสนทนากลุ่ม 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ระยะที่ 2 ใช้เทคนิค EDFR จำนวน 3 รอบกับผู้เชี่ยวชาญ 21 คน วิเคราะห์ค่ามัธยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ และเมตริกซ์ความสำคัญ-ความเป็นไปได้ ผลการศึกษาพบว่าผู้เข้าร่วมมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34) ด้านวิทยากรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (4.53) และการออกแบบกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (4.42) ไม่พบความแตกต่างของความพึงพอใจตามเพศ

($p=0.869$) และอาชีพ ($p=0.103$) ผลเชิงคุณภาพชี้ถึงความต้องการกิจกรรมฝึกปฏิบัติ การจำแนกผู้เรียนตามพื้นฐาน และระบบเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง ผลการวิจัย EDFR สังเคราะห์ได้ 47 ประเด็นใน 6 มิติ โดย 43 ประเด็น (ร้อยละ 91.5) ได้รับการสนับสนุนระดับสูงถึงสูงมาก มิติระบบสนับสนุนเชิงนโยบายและงบประมาณได้รับการสนับสนุนสูงที่สุด เมทริกซ์ความสำคัญ-ความเป็นไปได้จำแนกเป็นประเด็นเร่งดำเนินการ 19 ประเด็น ลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ 7 ประเด็น มาตรการเสริมระบบ 13 ประเด็น และประเด็นทดลองหรือพัฒนาหลักฐาน 8 ประเด็น นำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบาย 7 ข้อ ผลการศึกษาชี้ว่า งานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติควรพัฒนาจากกิจกรรมที่จัดเป็นช่วงเวลาไปสู่ระบบนิเวศ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเชื่อมโยงหลักสูตรที่อิงหลักฐาน การเรียนรู้แบบผสมผสาน ระบบดิจิทัล กลไกสนับสนุน และการประเมินผล ทั้งนี้ ควรทดลองและประเมินผลก่อนขยายการดำเนินงานในระดับประเทศ

คำสำคัญ: การประเมินกระบวนการ; การถ่ายทอดความรู้; งานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติ; การวิจัยอนาคต; EDFR

Abstract

This multiphase mixed-methods study aimed to evaluate the knowledge-transfer training process at the National Herb Expo and synthesize a preferred five-year future with policy recommendations. Phase 1 included a survey of 400 participants, 19 in-depth interviews, and focus group discussions with 30 participants. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics and content analysis. Phase 2 employed three rounds of Ethnographic Delphi Futures Research (EDFR) with 21 experts. Medians, interquartile ranges, and an importance–feasibility matrix were used for analysis. Participants reported high overall satisfaction (mean 4.50, SD 0.34). Instructors received the highest mean score (4.53), whereas instructional activity design received the lowest (4.42). Satisfaction did not differ significantly by sex ($p = 0.869$) or occupation ($p = 0.103$). Qualitative findings highlighted the need for more practice-based activities, learner segmentation, and continuous learning beyond the event. The EDFR process generated 47 statements across six dimensions, of which 43 (91.5%) received high or very high support. The policy and funding support dimension received the strongest support. The importance–feasibility matrix identified 19 priority actions, seven strategic investments, 13 system-enhancing measures, and eight issues requiring piloting or further evidence, leading to seven policy recommendations. The findings suggest that the National Herb Expo should evolve from a time-limited event into a continuous learning ecosystem integrating evidence-based curricula, blended and experiential learning, digital support, enabling governance, and outcome evaluation. The proposed measures should be piloted and evaluated before nationwide implementation.

Keywords: process evaluation; knowledge transfer; National Herb Expo; futures research; EDFR

บทนำ

ระบบสุขภาพไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน ทั้งภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเข้าสู่สังคมสูงวัย และค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้น ขณะเดียวกัน การแพทย์แผนดั้งเดิมและสมุนไพรได้รับความสนใจมากขึ้นในฐานะส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพและเศรษฐกิจสุขภาพ องค์การอนามัยโลกจึงกำหนดยุทธศาสตร์การแพทย์แผนดั้งเดิม พ.ศ. 2568 - 2577 โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาหลักฐานเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย คุณภาพ และการบูรณาการการแพทย์แผนดั้งเดิมเข้าสู่ระบบสุขภาพอย่างเหมาะสม⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการใช้และพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2566 การบริโภคผลิตภัณฑ์สมุนไพรมีมูลค่า 56,994 ล้านบาท⁽²⁾ อย่างไรก็ตาม ระบบสมุนไพรไทยยังมีข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากรที่มีสมรรถนะเฉพาะด้าน และการเชื่อมโยงองค์ความรู้และหลักฐานจากการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในบริการสุขภาพและในประชาชน⁽³⁾

งานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติเป็นกลไกสำคัญของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในการเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน สมุนไพร และการแพทย์ทางเลือกแก่บุคลากรสุขภาพ ผู้ประกอบการ และประชาชน โดยจัดต่อเนื่องมานานกว่า 20 ปี⁽⁴⁾ ภายในงานมีการถ่ายทอดความรู้หลายรูปแบบ ทั้งการบรรยาย การสาธิต และกิจกรรมฝึกปฏิบัติ ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2568 รูปแบบการจัดกิจกรรมต้องปรับตัวจากสถานการณ์โรคโควิด - 19 การขยายตัวของเทคโนโลยีดิจิทัล และพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้การจัดอบรมไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะการเรียนรู้ในสถานที่ แต่ขยายไปสู่รูปแบบออนไลน์และแบบผสมผสาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้จำเป็นต้องประเมินกระบวนการจัดอบรมอย่างเป็นระบบ เพื่อพิจารณาทั้งจุดแข็ง ข้อจำกัด และโอกาสในการพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทในอนาคต

การศึกษาประเมินการฝึกอบรมในระบบสุขภาพของไทยที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเป็นหลัก⁽⁵⁻⁶⁾ ซึ่งสะท้อนผลในระดับปฏิกิริยาของผู้เรียน แต่ยังไม่เพียงพอที่จะอธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ การนำความรู้ไปใช้ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในระดับระบบ แนวคิดการประเมินการฝึกอบรมของ Kirkpatrick เสนอให้พิจารณาผลการฝึกอบรม 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิกิริยา การเรียนรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์⁽⁷⁾ ขณะที่ CIPP Model ให้กรอบสำหรับพิจารณาบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตของโครงการ⁽⁸⁾ การใช้กรอบแนวคิดทั้งสองร่วมกันจึงช่วยให้การประเมินไม่จำกัดอยู่เพียงความพึงพอใจ แต่สามารถอธิบายเงื่อนไขและองค์ประกอบของระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดอบรมได้ชัดเจนขึ้น

นอกจากการประเมินสถานการณ์ปัจจุบันแล้ว การพัฒนากระบวนการถ่ายทอดความรู้จำเป็นต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รูปแบบการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย และกลไกสนับสนุนเชิงนโยบายในอนาคต เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR (Ethnographic Delphi Futures Research) ผสมผสานการรวบรวมมุมมองเชิงลึกเกี่ยวกับภาพอนาคตตามแนวทาง Ethnographic Futures Research กับกระบวนการสร้างฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญตามเทคนิค Delphi⁽⁹⁻¹⁰⁾ ขณะเดียวกัน หลักฐานจากงานวิจัยด้านการพัฒนาคุณภาพบริการและกำลังคนสุขภาพชี้ให้เห็นความสำคัญของปัจจัยบริบท บทบาท และอิทธิพลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนการติดตามผลลัพธ์ของนโยบายอย่างต่อเนื่อง⁽¹¹⁻¹³⁾ อย่างไรก็ตาม หลักฐานที่บูรณาการการประเมินกระบวนการจัดอบรมเข้ากับการสังเคราะห์ภาพอนาคตในบริบทการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพรยังมีจำกัด

การวิจัยนี้จึงมุ่งประเมินกระบวนการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติ และสังเคราะห์ภาพอนาคตที่พึงประสงค์ในระยะ 5 ปี โดยประยุกต์แนวคิดการประเมินการฝึกอบรมของ Kirkpatrick⁽⁷⁾ และ CIPP Model⁽⁸⁾ ร่วมกับเทคนิค EDFR⁽⁹⁻¹⁰⁾ เพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายที่ตั้งอยู่บน

ข้อมูลจากผู้เข้าร่วมอบรม ผู้จัดกิจกรรม และผู้เชี่ยวชาญ และสามารถนำไปใช้ปรับปรุงระบบการถ่ายทอดความรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของระบบสุขภาพไทย

วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1) เพื่อประเมินกระบวนการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติในปัจจุบัน
- 2) เพื่อสังเคราะห์ภาพอนาคตที่พึงประสงค์ในรอบเวลา 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2569 - 2573) และพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีหลายระยะตามแนวคิดของ Creswell และ Plano Clark⁽¹⁴⁾ ประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การประเมินกระบวนการอบรมด้วยข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และระยะที่ 2 การวิจัยอนาคตด้วยเทคนิค Ethnographic Delphi Futures Research (EDFR) จำนวน 3 รอบ โดยนำผลระยะที่ 1 มาใช้กำหนดประเด็นและสังเคราะห์ภาพอนาคตที่พึงประสงค์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมอบรมในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติ พ.ศ. 2564 - 2568 จำนวน 400 คน คำนวณด้วยสูตรของ Cochran⁽¹⁵⁾ และสุ่มแบบหลายขั้นตอนโดยแบ่งชั้นตามปีประเภทกิจกรรม และกลุ่มเป้าหมาย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพคัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้บริหาร ผู้จัดการงานวิชาการ และผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วยผู้ให้สัมภาษณ์เชิงลึก 19 คน และผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม 30 คน

ระยะที่ 2 คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจงจำนวน 21 คน ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการแพทย์แผนไทยสมุนไพร การจัดการเรียนรู้ ระบบสุขภาพ หรือนโยบายไม่น้อยกว่า 5 ปี แบ่งเป็นผู้บริหารระดับนโยบาย 6 คน ผู้บริหารเชิงปฏิบัติการ 9 คน และนักวิชาการ 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 ใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความรู้ ความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะ โดยการรับรู้ความรู้และความพึงพอใจใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.93 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.82 เครื่องมือเชิงคุณภาพประกอบด้วยแนวคำถามสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและแนวคำถามสนทนากลุ่ม

ระยะที่ 2 รอบที่ 1 ใช้แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดตามกรอบฉากทัศน์ของ Textor⁽¹⁰⁾ รอบที่ 2 ใช้แบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 ระดับเพื่อประเมินความสำคัญและความเป็นไปได้ และรอบที่ 3 ใช้แบบสอบถามชุดเดิมพร้อมแสดงคำมัยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ และคะแนนเดิมให้ผู้เชี่ยวชาญทบทวนคำตอบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติ พ.ศ. 2564–2568 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มในเดือนกรกฎาคม 2568

ระยะที่ 2 ดำเนินการ EDFR จำนวน 3 รอบ ได้แก่ รอบที่ 1 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในเดือนพฤษภาคม 2569 รอบที่ 2 ประเมินความสำคัญและความเป็นไปได้ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และรอบที่ 3 ส่งข้อมูลสะท้อนกลับให้ผู้เชี่ยวชาญทบทวนคำตอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างเพศด้วย independent samples t-test และระหว่างกลุ่มอาชีพด้วย one - way analysis of variance กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เนื้อหาตามแนวทางของ Graneheim และ Lundman⁽¹⁶⁾ โดยผู้วิจัย 2 คน เข้ารหัสอย่างเป็นอิสระ ตรวจสอบความสอดคล้องด้วย

Cohen's kappa และตรวจสอบสามเส้าตามแนวคิดของ Lincoln และ Guba⁽¹⁷⁾

ข้อมูล EDRF วิเคราะห์ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอไทล์ เปรียบเทียบค่าตอบระหว่างรอบด้วย Wilcoxon signed-rank test ประเมินความสอดคล้องด้วย Kendall's coefficient of concordance และเปรียบเทียบผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่มด้วย Kruskal-Wallis test โดยปรับค่า p ด้วยวิธี Holm จากนั้นจัดลำดับข้อเสนอด้วยเมทริกซ์ความสำคัญ - ความเป็นไปได้

ผลการศึกษา

1. ผลการประเมินกระบวนการอบรม ระยะที่ 1

1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมอบรมถ่ายทอดความรู้ในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.0 มีอายุ 51 - 60 ปี ร้อยละ 27.5 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 43.0 และประกอบอาชีพค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว หรือวิชาชีพอิสระ ร้อยละ 26.3 มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นผู้สนใจหรือกำลังศึกษาด้านสมุนไพร ร้อยละ 53.3 และร้อยละ 47.8 เคยเข้าร่วมงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติมากกว่า 5 ครั้ง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยทั้งผู้ที่มีความสนใจด้านสมุนไพรและผู้ที่มีประสบการณ์เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

1.2 การรับรู้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาการอบรม

ผู้เข้าร่วมประเมินการรับรู้ความรู้ความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเนื้อหาการอบรมในระดับสูงทุกประเด็น โดยหัวข้อการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.98$, $SD = 0.13$) อย่างไรก็ตาม คะแนนดังกล่าวสะท้อนการรับรู้ความรู้ของผู้เข้าร่วมภายหลังการอบรม ไม่ใช่คะแนนจากแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม จึงไม่สามารถใช้สรุปการเปลี่ยนแปลงของความรู้หรือประสิทธิผลด้านการเรียนรู้ได้โดยตรง

1.3 ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดอบรม

ผู้เข้าร่วมมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดอบรมโดยรวมเฉลี่ย 4.50 คะแนน ($SD = 0.34$) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านวิทยากรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.53$, $SD = 0.34$) รองลงมาคือรูปแบบการจัดอบรม ($\bar{X} = 4.52$, $SD = 0.45$) ส่วนวิธีการออกแบบกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.42$, $SD = 0.49$) แม้คะแนนยังอยู่ในระดับสูง ในด้านผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับการอบรม ข้อคำถามเกี่ยวกับการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือชีวิตประจำวันมีค่าเฉลี่ย 4.65 คะแนน ($SD = 0.55$) ผลดังกล่าวสะท้อนความตั้งใจหรือการรับรู้ของผู้เข้าร่วมว่าจะนำความรู้ไปใช้ ไม่ใช่การวัดพฤติกรรมการนำไปใช้ที่เกิดขึ้นจริงภายหลังการอบรม

1.4 การเปรียบเทียบความพึงพอใจจำแนกตามเพศและอาชีพ

เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจจำแนกตามเพศ พบว่าเพศชายมีคะแนนเฉลี่ย 4.49 คะแนน ($SD = 0.34$) และเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ย 4.50 คะแนน ($SD = 0.34$) ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างเพศชายกับเพศหญิงเท่ากับ -0.01 คะแนน โดยช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 อยู่ระหว่าง -0.08 ถึง 0.07 ซึ่งครอบคลุมค่าศูนย์ ผลการทดสอบจึงไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(398) = -0.16$, $p = 0.869$) และมีขนาดอิทธิพลต่ำมาก (Cohen's $d = -0.02$) ดังตารางที่ 1

สำหรับการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างกลุ่มอาชีพ 7 กลุ่ม ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(6,393) = 1.773$, $p = 0.103$) โดยอาชีพอธิบายความแปรปรวนของคะแนนความพึงพอใจได้ประมาณร้อยละ 2.6 ($\eta^2 = 0.026$) ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลระดับต่ำ ดังตารางที่ 2 ผลดังกล่าวสรุปได้ว่า การศึกษานี้ยังไม่พบหลักฐานเพียงพอว่าความพึงพอใจแตกต่างกันตามอาชีพ

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความพึงพอใจจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย (95% ช่วงเชื่อมั่น)	t (df)	p
ชาย	108	4.49	0.34	-0.01	-0.16	0.869
หญิง	292	4.50	0.34	(-0.08 ถึง 0.07)	(398)	

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความพึงพอใจต่อการจัดอบรมจำแนกตามอาชีพ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value	η^2
ระหว่างกลุ่ม (Between Groups)	1.232	6	0.205	1.773	0.103	0.026
ภายในกลุ่ม (Within Groups)	45.484	393	0.116			
รวม (Total)	46.716	399				

1.5 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก 19 คน และการสนทนากลุ่ม 30 คน พบข้อค้นพบสำคัญ 5 ประเด็น ได้แก่

เป้าหมายเน้นการใช้ประโยชน์และความปลอดภัย เนื้อหาต้องถูกต้อง มีหลักฐานรองรับ และนำไปใช้ได้จริง ดังคำกล่าวว่า “สิ่งที่เราจะถ่ายทอดออกไป...ต้องมั่นใจว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง มีความปลอดภัย และมีคุณภาพมาตรฐานรองรับ”

วิทยาการเป็นจุดแข็งสำคัญ เนื่องจากมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ตรง สามารถเชื่อมโยงความรู้กับการปฏิบัติได้ สอดคล้องกับผลเชิงปริมาณที่ด้านวิทยาการได้รับความพึงพอใจสูงสุด

ข้อจำกัดสำคัญคือเวลา ความแตกต่างของผู้เรียน และความไม่ต่อเนื่องของทรัพยากร ส่งผลให้การจัดกิจกรรมและการติดตามผลยังไม่เต็มประสิทธิภาพ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า “ต้องเปลี่ยนจากงานที่จัด 5 วัน เป็นระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอด 365 วัน โดยใช้งานมหกรรมเป็นจุดเริ่มต้น”

ผู้เรียนต้องการการฝึกปฏิบัติมากขึ้น รูปแบบที่ผสมผสานการบรรยาย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ กลุ่มย่อยตอบสนองความต้องการได้ดีกว่าการบรรยายทางเดียว

ควรพัฒนาระบบการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

โดยแบ่งระดับผู้เรียน เพิ่มกิจกรรมฝึกปฏิบัติ จัดทำคลังความรู้ออนไลน์ และติดตามการนำความรู้ไปใช้ภายหลังการอบรม

โดยสรุป กระบวนการอบรมมีจุดแข็งด้านวิทยาการและความหลากหลายของการถ่ายทอด แต่ควรพัฒนาการออกแบบกิจกรรมให้เหมาะกับพื้นฐานผู้เรียน เพิ่มการฝึกปฏิบัติ และจัดระบบติดตามผลอย่างเป็นรูปธรรม ข้อค้นพบดังกล่าวนำไปใช้กำหนดประเด็นการวิจัยอนาคตด้วยเทคนิค EDFR ในระยะที่ 2

2. ผลการวิจัยอนาคตด้วยเทคนิค EDFR (ระยะที่ 2)

2.1 คุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญและผลการสัมภาษณ์รอบที่ 1

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 21 คน มีประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 21.2 ปี และร้อยละ 61.9 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ทุกคนเข้าร่วมครบทั้ง 3 รอบ คิดเป็นอัตราคงอยู่ร้อยละ 100

การสัมภาษณ์รอบที่ 1 ใช้เวลาเฉลี่ย 78 นาทีต่อคน ผลการวิเคราะห์เนื้อหาโดยผู้วิจัย 2 คน มีความสอดคล้องระหว่างผู้วิเคราะห์ในระดับสูง (Cohen's kappa = 0.84) และสังเคราะห์ได้ 47 ประเด็น ใน 6 มิติ ได้แก่ เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมาย 7 ประเด็น เนื้อหา

และหลักสูตร 9 ประเด็น รูปแบบและวิธีการถ่ายทอด 8 ประเด็น เทคโนโลยีและแพลตฟอร์ม 8 ประเด็น ระบบสนับสนุนเชิงนโยบายและงบประมาณ 8 ประเด็น และการประเมินและประกันคุณภาพ 7 ประเด็น

ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าการกำหนดเป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญ เนื่องจากเชื่อมโยงกับการออกแบบเนื้อหา ระดับหลักสูตร รูปแบบการถ่ายทอด และเทคโนโลยีที่เหมาะสม พร้อมทั้งเสนอให้เนื้อหาอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ มีมาตรฐาน และตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน

2.2 ผลการประเมินความสำคัญและความเป็นไปได้ในรอบที่ 2 และ 3

ผู้เชี่ยวชาญประเมินทั้ง 47 ประเด็นด้านความสำคัญและความเป็นไปได้ในรอบที่ 2 และทบทวนคำตอบหลังได้รับข้อมูลสะท้อนกลับในรอบที่ 3 ผลรอบที่ 3 พบว่า 26 ประเด็น (ร้อยละ 55.3) ได้รับการสนับสนุนระดับสูงมาก และ 17 ประเด็น (ร้อยละ 36.2) ได้รับการสนับสนุนระดับสูง รวม 43 จาก 47 ประเด็น (ร้อยละ 91.5) ส่วนอีก 4 ประเด็น (ร้อยละ 8.5) มีคะแนนสูงอย่างน้อยหนึ่งด้าน แต่ความคิดเห็นยังมีการกระจาย จึงจัดเป็นประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติม ดังตารางที่ 3

มิติระบบสนับสนุนเชิงนโยบายและงบประมาณ มีสัดส่วนประเด็นที่ได้รับการสนับสนุนระดับสูงมากสูงที่สุด

จำนวน 7 จาก 8 ประเด็น (ร้อยละ 87.5) สะท้อนการสนับสนุนทั้งด้านความสำคัญและความเป็นไปได้ของกลไก นโยบาย การบริหาร และการจัดสรรทรัพยากร ขณะที่มิติเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มมีสัดส่วนประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมสูงที่สุด จำนวน 2 จาก 8 ประเด็น (ร้อยละ 25.0) เนื่องจากความคิดเห็นด้านความสำคัญหรือความเป็นไปได้อาจมีการกระจาย โดยไม่ได้หมายความว่าผู้เชี่ยวชาญไม่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีโดยรวม

2.3 ความคงที่ของคำตอบและความสอดคล้องของความคิดเห็น

คะแนนระหว่างรอบที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 6 มิติ (Wilcoxon signed-rank test, $p = 0.158-0.655$) แต่ยังไม่เพียงพอที่จะยืนยันความคงที่ของคำตอบ การจัดลำดับทั้ง 47 ประเด็นมีความสอดคล้องระหว่างผู้เชี่ยวชาญในระดับต่ำ (Kendall's $W = 0.164$, $\chi^2 158.34$, $df = 46$, $p < 0.01$) แม้หลายประเด็นได้รับคะแนนสนับสนุนสูง

พบ 6 ประเด็นที่คะแนนกระจุกตัวสูง (IQR = 0) ได้แก่ เนื้อหาอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ การเฝ้าระวังความปลอดภัยจากสมุนไพร การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง แพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้านสมุนไพรระดับชาติ คณะกรรมการขับเคลื่อนระดับชาติ และการทดสอบก่อน-หลังอบรม โดยค่า IQR เท่ากับ 0 ไม่ได้ยืนยันว่าผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้คะแนนตรงกันทั้งหมด

ตารางที่ 3 ผลการประเมินประเด็นอนาคตในรอบที่ 3 จำแนกตามมิติการพัฒนา (n = 21)

มิติการพัฒนา	จำนวน ประเด็น	ฉันทามติสูงมาก n (ร้อยละ)	ฉันทามติสูง n (ร้อยละ)	ฉันทามติปานกลาง n (ร้อยละ)
1. เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมาย	7	3 (42.9)	3 (42.9)	1 (14.3)
2. เนื้อหาและหลักสูตร	9	5 (55.6)	3 (33.3)	1 (11.1)
3. รูปแบบและวิธีการถ่ายทอด	8	4 (50.0)	4 (50.0)	0 (0.0)
4. เทคโนโลยีและแพลตฟอร์ม	8	3 (37.5)	3 (37.5)	2 (25.0)
5. ระบบสนับสนุนเชิงนโยบาย	8	7 (87.5)	1 (12.5)	0 (0.0)
6. การประเมินและประกันคุณภาพ	7	4 (57.1)	3 (42.9)	0 (0.0)
รวม	47	26 (55.3)	17 (36.2)	4 (8.5)

หมายเหตุ: ฉันทามติสูงมาก = Median ≥ 4.50 และ IQR ≤ 1.00 ในทั้งสองมิติ; ฉันทามติสูง = Median ≥ 3.50 และ IQR ≤ 1.50 ; ฉันทามติปานกลาง = Median ≥ 3.50 ในมิติใดมิติหนึ่งแต่ IQR > 1.00 ในอีกมิติ

2.4 ความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์เชิงสำรวจด้วย Kruskal - Wallis test พบคะแนนแตกต่างกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่ม ใน 6 จาก 47 ประเด็น (ร้อยละ 12.8; $p < 0.05$ ก่อนปรับสำหรับการทดสอบหลายครั้ง) เช่น คณะกรรมการขับเคลื่อนระดับชาติ การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และหลักสูตรหมอพื้นบ้าน ผลนี้ยังเป็นข้อค้นพบเบื้องต้น ไม่สามารถระบุว่ากลุ่มใดแตกต่างกันได้ เนื่องจากยังไม่มีผลการเปรียบเทียบรายคู่และการปรับค่า p สำหรับการทดสอบหลายครั้ง

3. การจัดลำดับเชิงยุทธศาสตร์ด้วยเมทริกซ์ ความสำคัญ-ความเป็นไปได้

นำค่ามัธยฐานด้านความสำคัญและความเป็นไปได้จากการประเมินรอบที่ 3 มาจำแนก 47 ประเด็นเป็น 4 กลุ่มที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน โดยเกณฑ์ค่ามัธยฐาน ≥ 4.50 เทียบเท่ากับคะแนน 5 และเกณฑ์ $3.50 < 4.50$ เทียบเท่ากับคะแนน 4 เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญ 21 คนให้คะแนนเป็นจำนวนเต็มบนมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การจำแนกประเด็นตามเมทริกซ์ความสำคัญและความเป็นไปได้ ($n = 47$ ประเด็น)

กลุ่มเชิงยุทธศาสตร์	เกณฑ์ ค่ามัธยฐาน	จำนวน ประเด็น n (%)	ตัวอย่างประเด็นและแนวทางดำเนินการ
กลุ่มที่ 1 เร่งดำเนินการ ความสำคัญสูงและมีความ เป็นไปได้สูง	$Mdn_i = 5$ $Mdn_F \geq 4$	19 (40.4)	คณะกรรมการขับเคลื่อนระดับชาติ การเรียนรู้แบบผสมผสาน การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และการทดสอบก่อน-หลังอบรม ควรพิจารณาดำเนินการในระยะสั้น 1–2 ปี ภายหลังการประเมินความพร้อมด้านงบประมาณ บุคลากร และกฎระเบียบ
กลุ่มที่ 2 ลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ ความสำคัญสูง แต่ความ เป็นไปได้ยังจำกัด	$Mdn_i = 5$ $Mdn_F \leq 3$	7 (14.9)	แพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้านสมุนไพรระดับชาติ คลังความรู้ดิจิทัล และระบบรับรองผลการเรียนรู้ดิจิทัล ควรจัดทำแผนลงทุน พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และทดลองดำเนินการเป็นระยะ
กลุ่มที่ 3 มาตรการเสริม ระบบ ความสำคัญรองลงมา แต่มีความเป็นไปได้สูง	$Mdn_i = 4$ $Mdn_F \geq 4$	13 (27.7)	เนื้อหาการเรียนรู้ขนาดสั้น การเล่าเรื่อง และการรับฟังความคิดเห็นแบบทันเวลา สามารถดำเนินการเสริมร่วมกับมาตรการหลักตามความเหมาะสมของกลุ่มเป้าหมายและทรัพยากร
กลุ่มที่ 4 ทดลองและพัฒนา หลักฐาน ความสำคัญและ ความเป็นไปได้ต่ำกว่ากลุ่มอื่น	$Mdn_i = 4$ $Mdn_F \leq 3$	8 (17.0)	เทคโนโลยีเสมือนจริง เทคโนโลยีบล็อกเชน หลักสูตรสำหรับชาวต่างชาติ และการขยายสู่ระดับนานาชาติ ควรศึกษาความต้องการ ความคุ้มค่า และทดลองในวงจำกัด ก่อนขยายผล
รวม		47 (100.0)	

หมายเหตุ: Mdn_i หมายถึง ค่ามัธยฐานของคะแนนความสำคัญ และ Mdn_F หมายถึง ค่ามัธยฐานของคะแนนความเป็นไปได้

จากทั้งหมด 47 ประเด็น พบว่า 19 ประเด็น (ร้อยละ 40.4) มีทั้งความสำคัญและความเป็นไปได้สูง จึงควรพิจารณาดำเนินการก่อน เช่น การจัดตั้งกลไก ขับเคลื่อนระดับชาติ การเรียนรู้แบบผสมผสาน การฝึกปฏิบัติ และการทดสอบก่อน-หลังอบรม ส่วนอีก 7 ประเด็น (ร้อยละ 14.9) มีความสำคัญสูง แต่ต้องเตรียมงบประมาณ บุคลากร และความร่วมมือเพิ่มเติมก่อนดำเนินการ

สำหรับ 13 ประเด็น (ร้อยละ 27.7) มีความเป็นไปได้สูง แต่มีความสำคัญรองลงมา จึงเหมาะสำหรับ สนับสนุนการดำเนินงานหลัก ส่วนอีก 8 ประเด็น (ร้อยละ 17.0) ควรทดลองและศึกษาผลก่อนขยายการดำเนินงาน

4. ภาพอนาคตที่พึงประสงค์และข้อเสนอเชิงนโยบาย

4.1 ภาพอนาคตที่พึงประสงค์

การสังเคราะห์ผลการประเมินระยะที่ 1 ผล EDFR และการจัดลำดับความสำคัญ ชี้ทิศทางว่า ภายในปี พ.ศ. 2573 งานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติควร

พัฒนาระบบการเรียนรู้ต่อเนื่องก่อน ระหว่าง และหลังงาน โดยเชื่อมโยง 6 ด้าน ได้แก่ เป้าหมายและกลุ่มผู้เรียน หลักสูตรอิงหลักฐานและความปลอดภัย การเรียนรู้แบบผสมผสานและฝึกปฏิบัติ เทคโนโลยีดิจิทัล กลไกบริหาร และงบประมาณ และการประเมินผลและประกันคุณภาพ เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการใช้สมุนไพร อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

4.2 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ผู้วิจัยสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบาย 7 ข้อ จากภาพอนาคตและผลการจัดลำดับความสำคัญ พร้อมเสนอหน่วยงานรับผิดชอบ ภาควิชาสนับสนุน และกรอบเวลาดำเนินการเบื้องต้น ดังตารางที่ 5

ระยะสั้นควรเริ่มจากกลไกกำกับทิศทาง รูปแบบการเรียนรู้ มาตรฐานหลักสูตร และระบบประเมินผล ส่วนแพลตฟอร์มระดับประเทศและงบประมาณต่อเนื่อง ต้องเตรียมทรัพยากรและความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพิ่มเติม

ตารางที่ 5 ข้อเสนอเชิงนโยบายจากผลการวิจัย EDFR และการจัดลำดับความสำคัญ - ความเป็นไปได้

ลำดับ	ข้อเสนอเชิงนโยบายและผลผลิตสำคัญ	ระดับการดำเนินการ	หน่วยงานที่เสนอให้รับผิดชอบ	กรอบเวลา
1	จัดตั้งกลไกกำกับทิศทางการพัฒนางาน มหกรรมสมุนไพรแห่งชาติ โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ เป้าหมายระยะ 5 ปี และกลไกประสานงานระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน อาจดำเนินการในรูปคณะกรรมการหรือคณะทำงานภายใต้โครงสร้างที่มีอยู่ เพื่อลดความซ้ำซ้อนและไม่เพิ่มภาระทางการบริหารเกินความจำเป็น	เร่งดำเนินการ	กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โดยความเห็นชอบของกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1 ปี
2	จัดทำแผนงานและกรอบงบประมาณต่อเนื่องระยะ 3 - 5 ปี ครอบคลุมการพัฒนาหลักสูตร ระบบดิจิทัล บุคลากร การประเมินผล และการบำรุงรักษาระบบ โดยดำเนินการภายใต้กฎหมายและระเบียบด้านงบประมาณ พร้อมพัฒนาความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ภาคเอกชน และภาคีเครือข่าย	ลงทุนเชิงยุทธศาสตร์	กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานงบประมาณ	เริ่มจัดทำภายใน 1 - 2 ปี และใช้เป็นกรอบระยะ 3 - 5 ปี

ลำดับ	ข้อเสนอเชิงนโยบายและผลผลิตสำคัญ	ระดับการดำเนินการ	หน่วยงานที่เสนอให้รับผิดชอบ	กรอบเวลา
3	พัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพรระดับประเทศ เพื่อรวบรวมหลักสูตร สื่อการเรียนรู้ คลังความรู้ ระบบลงทะเบียน และข้อมูลผลการเรียนรู้ไว้ในระบบเดียวกัน ควรเริ่มจากการประเมินความต้องการและพัฒนาระบบต้นแบบ โดยให้ความสำคัญกับการเข้าถึงของประชาชน การเชื่อมโยงกับระบบเดิม การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการกำกับคุณภาพเนื้อหา ก่อนพิจารณาพัฒนาแอปพลิเคชันเฉพาะ	ลงทุนเชิงยุทธศาสตร์	กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ร่วมกับสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล สถาบันการศึกษา และหน่วยงานด้านเทคโนโลยีของกระทรวงสาธารณสุข	พัฒนาต้นแบบภายใน 2 ปี และขยายผลภายใน 3 ปี
4	พัฒนามาตรฐานหลักสูตรและระบบรับรองคุณภาพการอบรม โดยกำหนดสมรรถนะและผลลัพธ์การเรียนรู้ เนื้อหาที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์มาตรฐานความปลอดภัย คุณสมบัตินักเรียน และเกณฑ์ประเมินผู้เรียน สำหรับหลักสูตรวิชาชีพควรประสานสภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาการรับรองหน่วยคะแนนการศึกษาต่อเนื่องตามอำนาจหน้าที่ของแต่ละสภา	เร่งดำเนินการและพัฒนาต่อเนื่อง	กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ร่วมกับสถาบันการศึกษาและสภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	2 - 3 ปี
5	ปรับรูปแบบการอบรมให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบบผสมผสาน การสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงตามความเหมาะสม ไม่ควรกำหนดรูปแบบเดียวสำหรับทุกหลักสูตร ควรจำแนกผู้เรียนตามพื้นฐานและจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยในหัวข้อที่ต้องใช้ทักษะ	เร่งดำเนินการ	กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ร่วมกับผู้จัดหลักสูตร วิทยากร และสถาบันการศึกษา	เริ่มภายใน 1 ปี และขยายผลใน 1 - 2 ปี
6	พัฒนาระบบติดตามและประเมินผลตลอดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้กรอบ Logic Model เชื่อมโยงปัจจัยนำเข้า กิจกรรม ผลผลิต และผลลัพธ์ กำหนดให้หลักสูตรที่เหมาะสมมีการทดสอบก่อนและหลังอบรม และติดตามการนำความรู้ไปใช้ภายหลัง 3-6 เดือน พร้อมกำหนดตัวชี้วัดและผู้รับผิดชอบการจัดเก็บข้อมูลอย่างชัดเจน	เร่งดำเนินการ	กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ร่วมกับหน่วยงานวิชาการ และสถาบันการศึกษา	พัฒนาระบบภายใน 1 - 2 ปี

ลำดับ	ข้อเสนอเชิงนโยบายและผลผลิตสำคัญ	ระดับการดำเนินการ	หน่วยงานที่เสนอให้รับผิดชอบ	กรอบเวลา
7	เชื่อมโยงการพัฒนางานมหกรรมกับนโยบายสมุนไพร เศรษฐกิจสุขภาพ และความร่วมมือระดับภูมิภาค โดยเริ่มจากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และมาตรฐานกับประเทศอาเซียน พัฒนาหลักสูตรหรือสื่อภาษาต่างประเทศ ในหัวข้อที่มีความพร้อม และประเมินความต้องการก่อนขยายกิจกรรมในระดับนานาชาติ	พัฒนา ระยะกลาง ถึงระยะยาว	กระทรวงสาธารณสุข โดย กรมการแพทย์แผนไทยและ การแพทย์ทางเลือก ร่วมกับ กระทรวงการต่างประเทศ หน่วยงานด้านเศรษฐกิจ และภาคีระดับภูมิภาค	3 - 5 ปี

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาสะท้อนว่า กระบวนการถ่ายทอดความรู้ในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติมีจุดแข็งด้านวิทยากรและรูปแบบการจัดอบรม โดยผู้เข้าร่วมมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับสูง อย่างไรก็ตาม วิธีการออกแบบกิจกรรมมีคะแนนต่ำกว่าด้านอื่น และข้อมูลเชิงคุณภาพชี้ว่าผู้เรียนต้องการกิจกรรมฝึกปฏิบัติ การแบ่งระดับตามพื้นฐาน และการเรียนรู้ต่อเนื่องภายหลังงาน ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงว่า คุณภาพของวิทยากรเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ หากการออกแบบกิจกรรมยังไม่สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียนและไม่มีระบบติดตามการนำความรู้ไปใช้

ประการแรก ผลการประเมินเชิงปริมาณสะท้อนผลลัพธ์ระดับปฏิบัติการ หรือระดับที่ 1 ตามแนวคิดของ Kirkpatrick⁽⁷⁾ เป็นหลัก แม้ผู้เข้าร่วมประเมินว่าตนมีความรู้และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในระดับสูง แต่ข้อมูลดังกล่าวเป็นการรายงานตนเอง ไม่ใช่ผลจากการทดสอบความรู้หรือการติดตามพฤติกรรมจริง จึงยังไม่สามารถสรุปประสิทธิผลของการอบรมในระดับการเรียนรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์ของระบบได้ สอดคล้องกับการศึกษาของนิมนวล บุญล้อม⁽⁵⁾ และวรางคณานาคสุข⁽⁶⁾ ซึ่งชี้ว่าการประเมินความพึงพอใจเพียงอย่างเดียวมีข้อจำกัดในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการฝึกอบรม ดังนั้น การประเมินในอนาคตควรเพิ่มแบบ

ทดสอบก่อนและหลังอบรม ติดตามการนำความรู้ไปใช้ภายหลัง 3 - 6 เดือน และกำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละหลักสูตร

ประการที่สอง ผลการวิจัย EDR พบว่า มิติระบบสนับสนุนเชิงนโยบายและงบประมาณมีส่วนประเด็นที่ได้รับการสนับสนุนระดับสูงมากที่สุด ข้อค้นพบนี้แสดงว่า การพัฒนากระบวนการถ่ายทอดความรู้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเนื้อหา วิทยากร หรือเทคนิคการสอนเท่านั้น แต่ต้องอาศัยกลไกกำกับทิศทาง ความต่อเนื่องของทรัพยากร และความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้วย เมื่อพิจารณาตาม CIPP Model⁽⁸⁾ ปัจจัยด้านบริบทและปัจจัยนำเข้าจึงเป็นเงื่อนไขที่กำหนดคุณภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ ขณะเดียวกัน งานทบทวนของ Coles และคณะ⁽¹¹⁾ สนับสนุนว่าปัจจัยบริบทระดับองค์กรและระบบมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพบริการ การพัฒนางานมหกรรมจึงควรเปลี่ยนจากการบริหารเป็นกิจกรรมรายปีไปสู่การวางแผนแบบต่อเนื่อง โดยไม่จำเป็นต้องสร้างโครงสร้างใหม่ทั้งหมด หากสามารถปรับใช้กลไกที่มีอยู่ให้มีบทบาทและความรับผิดชอบชัดเจนขึ้น

ประการที่สาม มิติเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มมีส่วนประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมสูงกว่ามิติอื่น สะท้อนช่องว่างระหว่างการเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีกับความพร้อมในการนำไปใช้จริง โดยเฉพาะเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น เทคโนโลยีเสมือนจริงและบล็อกเชน

ความไม่แน่นอนดังกล่าวสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมของ Rogers⁽¹⁸⁾ ซึ่งเสนอว่าการยอมรับนวัตกรรมขึ้นอยู่กับประโยชน์ที่รับรู้ ความสอดคล้องกับบริบท ความซับซ้อน ความสามารถในการทดลองใช้ และผลลัพธ์ที่สังเกตได้ ดังนั้น การพัฒนาแพลตฟอร์มไม่ควรเริ่มจากการเลือกเทคโนโลยี แต่ควรเริ่มจากความต้องการของผู้ใช้ คุณภาพเนื้อหา ความสามารถในการเข้าถึง การเชื่อมโยงกับระบบเดิม และการทดลองใช้ในวงจำกัดก่อนขยายผล

ประการที่สี่ การพัฒนาระบบประเมินผลตาม Logic Model⁽¹⁹⁾ เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงปัจจัยนำเข้า กิจกรรม ผลผลิต และผลลัพธ์เข้าด้วยกัน โดยความพึงพอใจสะท้อนปฏิกิริยาของผู้เรียนตาม Kirkpatrick ระดับที่ 1 การเปลี่ยนแปลงความรู้และทักษะสะท้อนระดับที่ 2 การนำความรู้ไปใช้สะท้อนระดับที่ 3 และผลที่เกิดขึ้นต่อบริการสุขภาพ ประชาชน หรือระบบสมุนไพรสะท้อนระดับที่ 4⁽⁷⁾ การบูรณาการ Logic Model กับ Kirkpatrick ช่วยให้การประเมินไม่ได้สิ้นสุดที่จำนวนผู้เข้าร่วมหรือคะแนนความพึงพอใจ แต่สามารถติดตามเส้นทางจากการจัดกิจกรรมไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังได้อย่างเป็นระบบ

แนวโน้มความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสะท้อนมุมมองตามบทบาทในระบบ โดยผู้บริหารระดับนโยบายให้ความสำคัญกับโครงสร้าง ผู้ปฏิบัติเน้นความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน และนักวิชาการให้ความสำคัญกับหลักฐานและคุณค่าของภูมิปัญญา สอดคล้องกับงานของ Rees และคณะ⁽¹²⁾ ที่แสดงให้เห็นว่าเป้าหมาย บทบาท และอิทธิพลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีผลต่อการกำหนดทิศทางของระบบกำลังคนสุขภาพ และสอดคล้องกับหลักการใช้ Delphi เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายของ Adler และ Ziglio⁽²⁰⁾ อย่างไรก็ตาม ผลความแตกต่างระหว่างกลุ่มในการศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์เชิงสำรวจและมีการทดสอบหลายประเด็น จึงควรตีความอย่างระมัดระวังจนกว่าจะมีการเปรียบเทียบรายคู่และปรับค่า *p* อย่างเหมาะสม

องค์ความรู้เชิงแนวคิดที่ได้จากการศึกษานี้ คือ การพัฒนางานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติควรดำเนินการผ่านระบบนิเวศการเรียนรู้ต่อเนื่อง 3 ชั้นที่เชื่อมโยงกันได้แก่ (1) ชั้นการออกแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหา หลักสูตร และวิธีการถ่ายทอด (2) ชั้นระบบสนับสนุน ประกอบด้วย กลไก นโยบาย งบประมาณ ภาาีเครือข่าย และเทคโนโลยี และ (3) ชั้นความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ ประกอบด้วย การประเมินผล การประกันคุณภาพ และการนำข้อมูลกลับมาปรับปรุงระบบ การสังเคราะห์ดังกล่าวช่วยเปลี่ยนมุมมองจาก “การจัดงานเป็นครั้งคราว” ไปสู่ “ระบบการเรียนรู้ตลอดปี” โดยใช้งานมหกรรมเป็นจุดเชื่อมระหว่างองค์ความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มเป้าหมาย อย่างไรก็ตาม เมทริกซ์ความสำคัญ - ความเป็นไปได้ เป็นการจัดลำดับจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ไม่ใช่การวิเคราะห์ประสิทธิผลหรือความคุ้มค่าของมาตรการ จึงต้องมีการทดลอง ประเมินผล และทบทวนก่อนขยายผลในระดับประเทศ

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ (1) ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นข้อมูลภาคตัดขวางและใช้การรายงานตนเอง จึงอาจได้รับอิทธิพลจากอคติด้านความพึงประสงค์ทางสังคมและภาวะคะแนนกระจุกตัวในระดับสูง (2) การรับรู้ความรู้และความตั้งใจนำไปใช้ไม่สามารถใช้แทนแบบทดสอบความรู้หรือการติดตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงได้ (3) กลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่งเคยเข้าร่วมงานมากกว่า 5 ครั้ง จึงอาจมีทัศนคติต่องานแตกต่างจากผู้เข้าร่วมครั้งแรก และจำกัดการอ้างอิงผลไปยังผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมงาน (4) ผู้เชี่ยวชาญ EDR ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงและอยู่ในบริบทประเทศไทย ฉันทามติที่ได้จึงสะท้อนการตัดสินใจของคณะผู้เชี่ยวชาญชุดนี้ ไม่ใช่ข้อยืนยันว่าข้อเสนอทุกประเด็นมีประสิทธิผลหรือสามารถนำไปใช้ได้ในทุกบริบท และ (5) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มค่อนข้างน้อยและมีการทดสอบหลายครั้ง จึงควรใช้ผล

ดังกล่าวเพื่อสร้างสมมติฐานมากกว่าการสรุปเชิงยืนยัน นอกจากนี้ การอ้างถึงการยอมรับในระดับเอเชียควรถือเป็นภาพอนาคตที่พึงประสงค์ ไม่ใช่ผลลัพธ์ที่การศึกษานี้ยืนยันได้โดยตรง

สรุปผลการศึกษา

การอบรมในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติได้รับความพึงพอใจสูง โดยมีวิทยากรเป็นจุดแข็ง แต่ควรเพิ่มการฝึกปฏิบัติและติดตามการนำความรู้ไปใช้ ทั้งนี้ ยังไม่สามารถยืนยันผลการเรียนรู้และพฤติกรรมจริงได้ ผล EDR พบการสนับสนุนระดับสูงถึงสูงมากต่อ 43 จาก 47 ประเด็น (ร้อยละ 91.5) และนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบาย 7 ข้อ ข้อสรุปสำคัญคือ ควรพัฒนางานมหกรรมสู่ระบบการเรียนรู้ต่อเนื่อง โดยเชื่อมโยงการออกแบบการเรียนรู้ กลไกสนับสนุน และการประเมินผล เริ่มจากมาตรการที่มีความสำคัญและความเป็นไปได้สูง พร้อมทดลองและประเมินผลก่อนขยายการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะ

1. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ควรจัดทำแผนพัฒนาการถ่ายทอดความรู้ระยะ 3–5 ปี โดยเริ่มจากมาตรการที่มีความสำคัญและความเป็นไปได้สูง เช่น กลไกกำกับทิศทาง มาตรฐานหลักสูตร การเรียนรู้แบบผสมผสาน และระบบประเมินผล พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบ งบประมาณ และตัวชี้วัดที่ชัดเจน
2. ควรปรับการออกแบบการอบรมให้เหมาะสมกับพื้นฐานและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพิ่มกิจกรรมฝึกปฏิบัติและการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง รวมทั้งกำกับให้เนื้อหามีความถูกต้องอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ และคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้สมุนไพร
3. ควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลที่ครอบคลุมตั้งแต่ความพึงพอใจ การเปลี่ยนแปลงความรู้ การนำความรู้ไปใช้ภายหลัง 3–6 เดือน และผลลัพธ์ระดับระบบ โดยเชื่อมโยงกับแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ต่อเนื่อง ทั้งนี้ ควรเริ่มจากระบบต้นแบบและประเมินผลพร้อมก่อนขยายผล

4. ควรศึกษาติดตามผู้เข้าร่วมในระยะยาวหรือใช้การวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีแบบทดสอบก่อนและหลังอบรม กลุ่มเปรียบเทียบ และตัวชี้วัดพฤติกรรม เพื่อประเมินว่าการอบรมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ การนำไปใช้ และผลลัพธ์สุขภาพจริงหรือไม่

5. ควรทดลองนำข้อเสนอเชิงนโยบายที่มีลำดับความสำคัญสูงไปใช้ในพื้นที่หรือหลักสูตรนำร่อง และประเมินทั้งประสิทธิภาพ ความเป็นไปได้ ต้นทุน ความคุ้มค่า และการยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง ก่อนขยายผล พร้อมศึกษาซ้ำโดยเพิ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้เข้าร่วมรายใหม่ และผู้แทนจากภูมิภาคหรือประเทศอาเซียน เพื่อทดสอบความสอดคล้องของข้อค้นพบในบริบทที่หลากหลายมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 21 ท่าน และผู้เข้าร่วมงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global traditional medicine strategy 2025–2034. Geneva: World Health Organization; 2025.
2. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. รายงานสถานการณ์การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก ประจำปี 2566. นนทบุรี: กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก; 2566.
3. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. รายงานสถานการณ์ตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพรในประเทศไทย ปี 2568. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2568.
4. กิตติศักดิ์ พรหมเรือน, สุพัตรา ใจดี. การทบทวนสถานการณ์ระบบผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2565;16(3):412-30.

5. นิมนวล บุญล้อม. การประเมินกระบวนการอบรมบุคลากรสุขภาพในระบบสาธารณสุขไทย. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2562;12(2):88-104.
6. วรางคณา นาคสุข. การประเมินประสิทธิผลการอบรมตามแนวคิดของ Kirkpatrick: กรณีศึกษาบุคลากรสาธารณสุขในเขตสุขภาพ. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 2560;47(4):324-339.
7. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Evaluating training programs: the four levels. 3rd ed. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers; 2006.
8. Stufflebeam DL, Zhang G. The CIPP evaluation model: how to evaluate for improvement and accountability. New York: Guilford Press; 2017.
9. Linstone HA, Turoff M, editors. The Delphi method: techniques and applications. Reading (MA): Addison-Wesley; 1975.
10. Textor RB. The ethnographic futures research method: an application to Thailand. Futures. 1995;27(4):461-71. doi:10.1016/0016-3287(95)00011-K.
11. Coles E, Anderson J, Maxwell M, Harris FM, Gray NM, Milner G, et al. The influence of contextual factors on healthcare quality improvement initiatives: a realist review. Syst Rev. 2020;9:94. doi:10.1186/s13643-020-01344-3.
12. Rees GH, Crampton P, Gauld R, MacDonell S. Rethinking health workforce planning: capturing health system social and power interactions through actor analysis. Futures. 2018;99:16-27. doi:10.1016/j.futures.2018.03.009.
13. Putthasri W, Suphanchaimat R, Topothai T, Wisaijohn T, Thammatacharee N, Tangcharoensathien V. Thailand special recruitment track of medical students: a series of annual cross-sectional surveys on the new graduates between 2010 and 2012. Hum Resour Health. 2013;11:47. doi:10.1186/1478-4491-11-47.
14. Creswell JW, Plano Clark VL. Designing and conducting mixed methods research. 3rd ed. Thousand Oaks (CA): SAGE Publications; 2018.
15. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
16. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Educ Today. 2004;24(2):105-12. doi:10.1016/j.nedt.2003.10.001.
17. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. Beverly Hills (CA): SAGE Publications; 1985.
18. Rogers EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: Free Press; 2003.
19. McLaughlin JA, Jordan GB. Using logic models. In: Newcomer KE, Hatry HP, Wholey JS, editors. Handbook of practical program evaluation. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2015. p. 62-87. doi:10.1002/9781119171386.ch3.
20. Adler M, Ziglio E, editors. Gazing into the oracle: the Delphi method and its application to social policy and public health. London: Jessica Kingsley Publishers; 1996.