

การพัฒนาเกณฑ์การประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ฉบับที่ 2

นพพล คณาญาติ¹, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต²

¹กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลสะเดา จังหวัดสงขลา

²สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อปรับปรุงเกณฑ์การประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Credibility Evaluation of Websites with Advertisings of Dietary Supplement: CEWADS) ให้เป็นเกณฑ์ CEWADS-2 และทดสอบเกณฑ์ในประเด็นความตรง ความเที่ยง และความสามารถในการใช้งานโดยผู้บริโภค **วิธีการ:** ผู้วิจัยปรับปรุงเกณฑ์ CEWADS ที่พัฒนาโดยวัลลภา สายสินธุ์ ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ 7 ข้อ มาเป็น CEWADS-2 โดยเพิ่มเกณฑ์อีก 2 ข้อ เกณฑ์ CEWADS-2 ถูกปรับปรุงตามผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่านและผลการทดสอบในผู้บริโภค 10 คน การทดสอบความเที่ยงภายในตัวผู้ประเมิน ทำโดยผู้วิจัยประเมินความน่าเชื่อถือของ 19 เว็บไซต์ที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือนและคำนวณหาค่า intraclass correlation coefficient (ICC) การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินทำโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมินเว็บไซต์ 19 แห่งอย่างเป็นอิสระต่อกันและคำนวณหาค่า ICC การทดสอบความสามารถในการใช้งานทำโดยให้ผู้บริโภค 3 กลุ่ม กลุ่มละ 7 รายใช้เกณฑ์ CEWADS-2 ประเมินเว็บไซต์ที่ผู้เชี่ยวชาญตัดสินว่ามีคุณภาพสูง ปานกลาง หรือต่ำ **ผลการวิจัย:** ความเที่ยงภายในผู้ประเมินอยู่ในระดับดีมาก (ICC=0.94) ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินอยู่ในระดับดี (ICC=0.81) หากพิจารณาผลการประเมินในแต่ละเกณฑ์ย่อยพบว่า 7 ข้อมีความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินอยู่ในระดับดีหรือดีมาก อีกสองข้ออยู่ในระดับปานกลางและพอใช้ ความแตกต่างระหว่างคะแนนที่ประเมินโดยผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญพบมากในกรณีของเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง (2.81 หน่วยจากพิสัยของคะแนน 0-9) ซึ่งพบมากกว่าการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำ (0.97 หน่วย) และปานกลาง (0.66 หน่วย) ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมการวิจัยประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำตามเกณฑ์ CEWADS-2 ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 5.86 ± 1.80 , 5.34 ± 1.64 และ 3.30 ± 1.18 ตามลำดับ (จากคะแนนเต็ม 9) ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถแยกแยะเว็บไซต์คุณภาพต่ำออกจากเว็บไซต์คุณภาพสูงหรือปานกลางได้ แต่ผู้บริโภคไม่สามารถแยกแยะเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลางออกจากกันได้ดี ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของคุณภาพเว็บไซต์ไม่ขึ้นกับระดับความแตกาด้านสุขภาพ คะแนนการประเมินเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 โดยผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่บ่งบอกคุณภาพต่าง ๆ (เช่น ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสนับสนุนความตรงของเกณฑ์ CEWADS-2 **สรุป:** เกณฑ์ CEWADS-2 มีความตรงและความเที่ยงตามเกณฑ์มาตรฐาน ผู้บริโภคสามารถใช้เกณฑ์นี้เพื่อจำแนกเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำออกจากเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลางได้ดี ระดับความแตกาด้านสุขภาพไม่มีผลต่อความสามารถดังกล่าว การวิจัยในอนาคตควรศึกษาถึงการยอมรับเกณฑ์นี้เพื่อการใช้งานจริงโดยผู้บริโภค

คำสำคัญ: เกณฑ์การประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ด้านสุขภาพ ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ด้านสุขภาพ การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การคุ้มครองผู้บริโภค

รับต้นฉบับ: 1 พ.ย. 2566, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 6 ธ.ค. 2566, รับลงตีพิมพ์: 15 ธ.ค. 2566

ผู้ประสานงานบทความ: สงวน ลือเกียรติบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 E-mail: sanguan.l@psu.ac.th

Development of the Criteria for Credibility Evaluation of Websites with Advertisings of Dietary Supplement Version 2

Noppon Kanayati¹, Sanguan Lerkiatbundit²

¹Department of Pharmacy, Sadao Hospital, Songkhla

²Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Prince of Songkha University

Abstract

Objective: To revise the Credibility Evaluation of Websites with Advertisements of Dietary Supplements (CEWADS) criteria to the CEWADS-2 criteria and test their validity, reliability, and usability by consumers. **Method:** The researchers revised the 7 items CEWADS criteria developed by Wallapa Saisin in 2019 to the CEWADS-2 criteria by incorporating two additional criteria. The CEWADS-2 criteria underwent revisions based on feedback from eight experts and the results of tests involving ten consumers. Intra-rater reliability testing was performed by the researcher assessing the quality of 19 websites advertising dietary supplements over two separate occasions, one month apart, and calculating the intraclass correlation coefficient (ICC). Inter-rater reliability was assessed by having three experts evaluate these 19 websites independently, with ICC computed. A usability test was conducted with three groups of 77 consumers, who used the CEWADS-2 criteria to evaluate websites that experts had judged to be of high, medium, or low quality. **Results:** Intra-raters reliability was very good (ICC=0.94), while inter-rater reliability was at a good level (ICC=0.81). When considering the results on individual item in the criteria, seven items showed good or very good inter-rater reliability, whereas the other two items exhibited moderate and fair reliability. Differences of scores on the CEWADS-2 between consumer and expert were higher for the high-quality website (2.81 on a scale of 0-9), compared to those for the low or medium-quality websites (0.97 and 0.66, respectively). The participants evaluated high, medium, and low quality websites according to the CEWADS-2 criteria, yielding average scores of 5.86 ± 1.80 , 5.34 ± 1.64 , and 3.30 ± 1.18 , respectively (on a 9-point scale). The participants could effectively distinguish the low-quality website from those of high or medium quality, but they could not effectively differentiate between high-quality and medium-quality websites. The ability to discriminate website quality was found to be independent of health literacy. Furthermore, the scores on the CEWADS-2 criteria of the consumers exhibited significant correlations with various quality variables, such as website trustworthiness, affirming the validity of the criteria. **Conclusion:** The CEWADS-2 criteria exhibit an acceptable level of validity and reliability. Consumers are able to employ these criteria to differentiate low-quality websites from those of high and medium quality. Health literacy has no effect on this ability. Future research should investigate the acceptability of this criteria for use by consumers.

Keywords: criteria for evaluating the credibility of health websites, credibility of health websites, advertising of dietary supplements, dietary supplements, consumer protection

บทนำ

อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำหรับการสื่อสารของสังคม การติดต่อทางธุรกิจ และการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งข้อมูลสุขภาพด้วย ประชาชนสัญชาติไทยอายุ 6 ปีขึ้นไป ที่เข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตทั้งในรูปแบบประจำที่และแบบเคลื่อนที่ (ไม่รวมชาวต่างชาติ) เพิ่มขึ้นจาก 24.3 ล้านรายในปี พ.ศ.2556 เป็น 52.1 ล้านรายในปี พ.ศ. 2564 (1) การเก็บข้อมูลทางออนไลน์จากชาวไทย 46,348 รายของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในเดือนเมษายน-กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า ชาวไทยใช้งานอินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 7.06 ชั่วโมงต่อวัน โดยร้อยละ 97.07 เป็นการใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ ตัวอย่างร้อยละ 55.11 ซื้อสินค้าทางออนไลน์อย่างน้อย 1 ครั้งในแต่ละสัปดาห์ เหตุผลในการซื้อสินค้าผ่านทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ สินค้าราคาถูก/ราคาคู่แข่ง (ร้อยละ 63.10) ความหลากหลายของสินค้าที่มี (ร้อยละ 58.73) แพลตฟอร์มใช้งานง่าย (ร้อยละ 45.81) และการส่งเสริมการขาย (ร้อยละ 44.39) (2)

ผู้ใหญ่ชาวอเมริกันร้อยละ 81.5 ค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพทางออนไลน์ (3) ในประเทศไทยไม่มีข้อมูลดังกล่าวอย่างชัดเจน แต่เชื่อได้ว่า ชาวไทยจำนวนมากค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพทางออนไลน์เช่นกัน อย่างไรก็ตาม เว็บไซต์สุขภาพที่เป็นภาษาไทยยังมีคุณภาพที่ไม่สูง การสำรวจจากเว็บไซต์สุขภาพ 1,888 เว็บไซต์ พบว่ามีเพียง 255 เว็บไซต์ (ร้อยละ 13.50) ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความน่าเชื่อถือ (4) ข้อมูลสุขภาพบนเว็บไซต์จำนวนมากเป็นการโฆษณาผลิตภัณฑ์สุขภาพโดยที่หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถกำกับดูแลข้อมูลได้อย่างทั่วถึง (5) ในปีงบประมาณ 2564 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้บริโภคเกี่ยวกับการโฆษณาผลิตภัณฑ์สุขภาพทางสื่อออนไลน์ทั้งหมด 2,524 เรื่อง ทั้งนี้ ในช่วง 8 เดือนแรกของปีงบประมาณ 2565 อย. ได้ดำเนินคดีเกี่ยวกับการโฆษณาทางออนไลน์ที่ผิดกฎหมายทั้งหมด 672 คดี โดยเป็นคดีที่เกี่ยวกับอาหาร 328 คดี (ร้อยละ 48.8) ซึ่งโดยมากเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ช่องทางการโฆษณาที่พบการกระทำผิดมากที่สุด คือ Facebook (ร้อยละ 39) เว็บไซต์ทั่วไป (ร้อยละ 18.1) Shopee (ร้อยละ 14.9) และ Lazada (ร้อยละ 14.5) (6)

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้นำข้อมูลอันเป็นเท็จเข้าสู่ระบบ

คอมพิวเตอร์ซึ่งน่าจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชนตามที่ระบุในมาตรา 14(1) ซึ่งความผิดดังกล่าวหมายรวมถึงการโฆษณาผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างผิดกฎหมายด้วย อย่างไรก็ตาม เป็นการยากในการติดตามตัวเจ้าของเว็บไซต์มาดำเนินคดีในบางครั้งผู้กระทำผิดอาศัยในต่างประเทศ ทั้งนี้ การเปิดเว็บไซต์ทำได้ง่าย โดยไม่มีมาตรการบังคับให้ต้องยื่นขออนุญาตก่อน ส่วนการลบหรือระงับข้อมูลที่ผิดกฎหมายในเว็บไซต์ตามมาตรา 20 ทำได้ยากเพราะพนักงานเจ้าหน้าที่ต้องใช้เวลารวบรวมหลักฐานเพื่อขอความเห็นชอบจากรัฐมนตรี หลังจากนั้นต้องยื่นคำร้องพร้อมหลักฐานต่อศาลเพื่อให้ออกคำสั่งระงับหรือลบข้อมูล (7) จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่า ความสามารถในการคุ้มครองตนเองของผู้บริโภคจากข้อมูลสุขภาพที่เป็นเท็จบนสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ผู้บริโภคที่มีความแตกฉานด้านสุขภาพ (health literacy: HL) จำกัดไม่สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพได้ดีเมื่อเทียบกับผู้ที่มี HL เพียงพอ จนอาจเกิดผลเสียจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง เช่น การไม่ตรวจคัดกรองโรคหรือการไม่ใช้ยาตามสั่ง การเสียเงินซื้อผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่จำเป็นและอาจก่ออันตราย การไม่ได้รับการรักษาอย่างทันเวลา รวมไปถึงการบอกต่อข้อมูลที่ไม่เหมาะสมต่อผู้อื่น (8-10)

ในปี พ.ศ. 2562 วัลลภา สายสินธุ์ ได้พัฒนาเกณฑ์การประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ที่โฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (credibility evaluation of websites with advertisings of diet supplementary: CEWADS) เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคสามารถประเมินเว็บไซต์ได้ดียิ่งขึ้น (11) การศึกษาดังกล่าวใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มในผู้บริโภคกลุ่มควบคุม (n= 70) และกลุ่มทดลอง (n= 70) ทั้งสองกลุ่มประเมินเว็บไซต์ที่โฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีความน่าเชื่อถือสูงหนึ่งแห่งและที่มีความน่าเชื่อถือต่ำอีกหนึ่งแห่ง กลุ่มควบคุมประเมินเว็บไซต์ตามความเห็นของตน แต่กลุ่มทดลองใช้เกณฑ์ CEWADS ในการประเมิน ผลการวิจัยพบว่า การใช้เกณฑ์ CEWADS ทำให้กลุ่มทดลองสามารถแยกแยะคุณภาพของเว็บไซต์ที่มีความน่าเชื่อถือสูงและต่ำได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม เกณฑ์ CEWADS เป็นเกณฑ์ 7 ข้อ ตัวอย่างเช่น การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่รับประกันสรรพคุณโดยใช้ประสบการณ์จากผู้ที่เคยรับประทานหรือหน่วยงานว่าใช้แล้วได้ผล แต่ในการพัฒนาเกณฑ์ ผู้วิจัยคัดเกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ 2 ข้อที่มี

ความสำคัญมากออก ทั้งที่เป็นหัวใจของการโฆษณาที่ผิดกฎหมาย คือ การแอบอ้างสรรพคุณยาและการใช้ข้อความโอ้อวด ทั้งนี้เพราะผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณา CEWADS มีความเห็นไม่สอดคล้องในเรื่องความสามารถของผู้บริโภคในการใช้เกณฑ์สองข้อนี้เพื่อประเมินเว็บไซต์ แม้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิจะเห็นตรงกันว่า เกณฑ์ดังกล่าวเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมในการใช้ประเมินก็ตาม จึงนำเสนอว่าหากเพิ่มเกณฑ์ในประเด็นการแอบอ้างสรรพคุณยาและการใช้ข้อความโอ้อวดใน CEWADS จะทำให้ผู้บริโภคสามารถใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการประเมินเว็บไซต์หรือไม่ และเกณฑ์ที่ปรับปรุงนี้ทำให้ผู้บริโภคสามารถแยกแยะเว็บไซต์ที่มีคุณภาพดีและไม่ดีออกจากกันได้หรือไม่

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงเกณฑ์ CEWADS ให้เป็นเกณฑ์ CEWADS-2 และทดสอบเกณฑ์ในประเด็นความตรง ความเที่ยง และความสามารถในการใช้งานของผู้บริโภคโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มี HL ไม่เพียงพอ หากพบว่าเกณฑ์ CEWADS-2 มีความตรงและความเที่ยง และมีความเหมาะสมกับผู้บริโภคชาวไทยเพื่อตัดสินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ ผู้วิจัยจะเผยแพร่เกณฑ์นี้ทุกช่องทางแก่ประชาชนเพื่อให้ประชาชนใช้เป็นเครื่องมือในการคุ้มครองตนเองในเรื่องผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีการให้ข้อมูลบนเว็บไซต์

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสะเดาตามหนังสือ SDSK6/ปีพ.ศ.2565

การพัฒนาเกณฑ์ CEWADS-2

การปรับปรุง CEWADS เป็น CEWADS-2

ผู้วิจัยนำเกณฑ์ CEWADS (11) มาปรับปรุงเป็นเกณฑ์ CEWADS-2 โดยเพิ่มเกณฑ์ 2 ข้อ คือ ก. “การโฆษณาต้องไม่อ้างประโยชน์ของอาหารว่าสามารถป้องกันหรือรักษาโรคได้เหมือนยา เช่น ป้องกันโรคหัวใจ บำรุงสมอง.... เป็นต้น” และ ข. “การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่ใช่คำที่โอ้อวดเกินจริงหรือหลอกลวง เช่น สุดยอด ยอดเยี่ยม....” (11) ทำให้มีเกณฑ์ทั้งหมด 9 ข้อ แต่ละข้อมีระดับคะแนน 0 หรือ 1 โดย 1 หมายถึง เว็บไซต์มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่บ่งชี้ถึงความน่าเชื่อถือ เช่น ข้อที่ 1 ต้องมีการแสดงเลขสารบบอาหารหรือ เลข อย. 13 หลัก

การประเมินจะได้คะแนน 0 หากเว็บไซต์ไม่แสดงเลขสารบบอาหาร และได้ 1 คะแนนหากแสดงเลขสารบบอาหาร เป็นต้น คะแนนของเกณฑ์ CEWADS-2 มีพิสัยตั้งแต่ 0-9 เกณฑ์ฉบับสุดท้ายที่ได้ในการศึกษานี้แสดงอยู่ในภาคผนวกที่ 1

การพิจารณาความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่านที่เลือกมาแบบเจาะจง พิจารณาความเหมาะสมของเกณฑ์ฉบับร่าง ผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคทางด้านอาหารไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติอาหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน และ อย. จำนวน 3, 2 และ 3 ท่าน ตามลำดับ ผู้วิจัยสัมภาษณ์ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อเกณฑ์แต่ละข้อย่อยใน 4 ประเด็นต่อไปนี้ 1) ผู้บริโภคสามารถเข้าใจความหมายของเกณฑ์ข้อนี้ได้หรือไม่ อย่างไร 2) ในความเป็นจริง ผู้บริโภคสามารถใช้เกณฑ์ข้อนี้ได้หรือไม่เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 3) เกณฑ์ข้อนี้มีความเหมาะสมเพียงไรสำหรับให้ผู้บริโภคใช้ประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และ 4) เกณฑ์ข้อนี้สามารถใช้แยกแยะเว็บไซต์ที่มีความน่าเชื่อถือสูงและต่ำในเรื่องการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารได้หรือไม่ อย่างไร

การทดสอบเบื้องต้นในผู้บริโภค

ผู้วิจัยตรวจสอบความเข้าใจเกณฑ์ CEWADS-2 ของผู้บริโภคด้วยวิธีการคิดออกเสียง (think aloud) โดยให้ผู้บริโภคประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 1 เว็บไซต์ (วิธีการได้มารุ่นในหัวข้อถัดไป) โดยผู้บริโภคต้องอ่านเกณฑ์ CEWADS-2 แบบออกเสียงทีละหนึ่งข้อ พร้อมทั้งบรรยายความเข้าใจและข้อสงสัยที่เกิดขึ้นในเกณฑ์แต่ละข้อ และบรรยายความคิดขณะประเมินเว็บไซต์ด้วย

ผู้เข้าร่วมการวิจัย คือ ประชาชนที่เป็นผู้บริโภคทั่วไปในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จำนวน 10 รายที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป สามารถให้คำยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยได้เอง มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 เป็นอย่างน้อยเพราะเป็นการศึกษาภาคบังคับของประเทศ ตลอดจนสามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ สามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ และไม่ได้กำลังเรียน จบการศึกษา หรือประกอบอาชีพในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผู้เข้าร่วมการวิจัยถูกเลือกแบบตามสะดวกจากประชาชนที่ใช้บริการที่โรงพยาบาลสะเดา การทดสอบทำในอาสาสมัคร

2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีความแตกฉานด้านสุขภาพ (health literacy: HL) เพียงพอ จำนวน 5 ราย และกลุ่มที่มี HL ไม่เพียงพอจำนวน 5 ราย การประเมิน HL ใช้แบบวัด THLA-W+ โดยคะแนนน้อยกว่า 37 หมายถึง การมี HL ไม่เพียงพอในการประกอบกิจกรรมทางสุขภาพพื้นฐานที่จำเป็น เช่น การอ่านฉลากยา (12)

ความเที่ยงภายในผู้ประเมิน

ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ใช้ประเมิน

ตัวอย่างเว็บไซต์ คือ เว็บไซต์ที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ผู้วิจัยสืบค้นจาก Google™ โดยใช้คำสำคัญ คือ ชื่อการค้าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่อยู่ในอันดับคำค้นยอดฮิตของ Google Trend ในรอบ 6 เดือนก่อนเริ่มการศึกษา (ตั้งแต่ 1 มกราคม 2565 ถึง 1 กรกฎาคม 2565) โดยใช้คำค้นหา เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ผู้วิจัยคัดเลือกเว็บไซต์ตามเกณฑ์ดังนี้ 1) เป็นเว็บไซต์ที่เผยแพร่ข้อมูลเป็นภาษาไทยเนื่องจากเกณฑ์ CEWADS-2 ถูกพัฒนาสำหรับคนไทย และ 2) เป็นเว็บไซต์ที่ปรากฏใน 2 หน้าแรกของการสืบค้นเนื่องจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 90 ให้ความสนใจกับการค้นหาเฉพาะในสามหน้าแรก (13) หากพบเว็บไซต์มากกว่าหนึ่งแห่งที่นำเสนอข้อมูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้วยเนื้อหาเดียวกัน หรือแตกต่างกันเฉพาะช่องทางการสั่งซื้อ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่จำหน่าย ผู้วิจัยนับโฆษณาเหล่านี้เป็นชิ้นเดียวกัน และเลือกมาเพียง 1 เว็บไซต์ด้วยวิธีการสุ่ม การสืบค้นทำจนได้เว็บไซต์ตามต้องการจำนวน 19 แห่ง

การทดสอบความเที่ยงภายในตัวผู้ประเมิน

การทดสอบความเที่ยงภายในตัวผู้ประเมิน (intra-rater reliability) ทำโดยผู้วิจัยประเมินความน่าเชื่อถือของ 19 เว็บไซต์ 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือนโดยใช้เกณฑ์ CEWADS-2 การประเมินเว็บไซต์ในครั้งที่ 2 นั้น ผู้วิจัยใช้เว็บไซต์แห่งเดิมโดยไม่ได้อ่านโหลดเว็บไซต์ใหม่อีกครั้ง (เพื่อให้เนื้อหาของเว็บไซต์คงเดิม) หลังจากนั้นนำคะแนนจากการประเมินทั้งสองครั้งมาหาความสอดคล้องโดยใช้ค่า intraclass correlation coefficient หรือ ICC ค่า ICC <0.50, 0.50-0.75, 0.75-0.90 และ > 0.90 บ่งบอกถึงความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในระดับไม่ดี ปานกลาง ดี และดีเยี่ยม ตามลำดับ (14)

ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินและความตรงของเกณฑ์

ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน

การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) ของเกณฑ์ ทำโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมินเว็บไซต์ทั้ง 19 แห่งอย่างเป็นอิสระต่อกัน ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยผู้สอนรายวิชาเกี่ยวกับกฎหมายผลิตภัณฑ์สุขภาพและพฤติกรรมผู้บริโภคของคณะเภสัชศาสตร์ เภสัชกรประจำโรงพยาบาลชุมชนที่มีประสบการณ์ในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหารอย่างน้อย 10 ปี และเภสัชกรประจำกองด้านอาหารและยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

ผู้เชี่ยวชาญประเมินเว็บไซต์โดยใช้เกณฑ์ CEWADS-2 และประเมินคุณภาพของเว็บไซต์ใน 6 มิติ คือ 1) ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ 2) ความถูกต้องของเนื้อหาในเว็บไซต์ 3) การหลอกลวงผู้บริโภคของเว็บไซต์ 4) ความถูกต้องทางกฎหมายของเนื้อหาในเว็บไซต์ 5) อันตรายหากผู้บริโภคหลงเชื่อและใช้ผลิตภัณฑ์ในเว็บไซต์ โดยทั้ง 5 ด้านดังกล่าวประเมินบนสเกล 5 ระดับ เช่น การประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ มีคะแนน 5 ระดับ ได้แก่ 1 คือ ไม่น่าเชื่อถืออย่างยิ่ง 2 คือ ไม่น่าเชื่อถือ 3 คือ ประเมินไม่ได้ หรือกำกวม 4 คือ น่าเชื่อถือมาก และ 5 คือ น่าเชื่อถืออย่างยิ่ง และ 6) การประเมินคุณภาพโดยรวมของเว็บไซต์บนสเกล 8 ระดับ ตั้งแต่ 1 ไม่ดีอย่างยิ่ง ถึง 8 ดีมากอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้เชี่ยวชาญเมื่อประเมินตามเกณฑ์ CEWADS-2 (มีคะแนนจาก 0 ถึง 9) โดยคำนวณค่า ICC ผู้วิจัยยังตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้เชี่ยวชาญในการประเมินตามเกณฑ์ย่อย CEWADS-2 เป็นรายข้อ (มีคะแนน 0 หรือ 1) โดยคำนวณค่า Cohen's kappa coefficient ค่าในช่วง 0.01-0.20, 0.21-0.40, 0.41-0.60, 0.61-0.80, และ 0.81-1.00 หมายถึงการประเมินทั้งสองครั้งมีความสอดคล้องกันในระดับน้อย พอใช้ ปานกลางมาก และสมบูรณ์แบบ ตามลำดับ (15)

ความตรงของเกณฑ์ CEWADS-2

การประเมินความตรงของเกณฑ์ CEWADS-2 ทำโดยหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson ระหว่างคะแนนจากเกณฑ์ CEWADS-2 และคะแนนจากการประเมินเว็บไซต์ใน 6 มิติ คือ ความน่าเชื่อถือ ความถูกต้องของเนื้อหา การหลอกลวงผู้บริโภค ความถูกต้องทางกฎหมาย อันตรายหากผู้บริโภคหลงเชื่อและใช้ผลิตภัณฑ์ และคุณภาพโดยรวม

การทดสอบเกณฑ์ CEWADS-2 ในผู้บริโภคร

ตัวอย่างเว็บไซต์

ผู้วิจัยเลือกเว็บไซต์ 3 แห่งจากทั้งหมด 19 แห่งที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินในการทดสอบความเที่ยง เพื่อให้สามารถให้ผู้บริโภคประเมิน โดยใช้คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน การศึกษาเลือกเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง 1 เว็บไซต์ (คะแนนเฉลี่ย 8.67 ± 0.58 จากคะแนนเต็ม 9) เว็บไซต์ที่มีคุณภาพปานกลาง 1 เว็บไซต์ (คะแนนเฉลี่ย 6.00 ± 1.73) และเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำ 1 เว็บไซต์ (คะแนนเฉลี่ย 2.33 ± 0.58)

ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นผู้บริโภค

ผู้เข้าร่วมการวิจัย คือ ประชาชนที่เป็นผู้บริโภคทั่วไปในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลาที่มีคุณลักษณะเหมือนผู้บริโภคในการทดสอบความเข้าใจในเกณฑ์ของผู้บริโภค ผู้เข้าร่วมการวิจัยถูกเลือกแบบตามสะดวกจากประชาชนที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสะเตา ตลาดเย็น และสถานีขนส่งของอำเภอสะเตา ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*power โดยใช้สูตรสำหรับการใช้สถิติ ANOVA เพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่างกันสามระดับ คือ สูง ปานกลาง และต่ำ โดยเป็นการทดสอบสองทางที่มีความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 ที่ 0.05 อำนาจการทดสอบที่ 0.80 ในที่นี้กำหนดให้ขนาดอิทธิพลสำหรับ ANOVA เท่ากับ 0.25 หรือขนาดปานกลาง (16) เพราะหากเกณฑ์ CEWADS-2 ช่วยให้ผู้บริโภคแยกแยะคุณภาพของเว็บไซต์ได้ดี ควรพบความแตกต่างค่อนข้างมากระหว่างคะแนนการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำ การคำนวณกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 6 กลุ่ม (2 ระดับ HL x 3 ระดับคุณภาพเว็บไซต์) degree of freedom ของอิทธิพลหลักที่ทดสอบคือ 2 (หรือ $(2-1) \times (3-1)$) ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่คำนวณได้คือ 158 คนหรือ 53 คนต่อหนึ่งระดับคุณภาพเว็บไซต์

การเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลดำเนินการระหว่างเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม พ.ศ.2566 ผู้วิจัยขอให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยพิจารณาเว็บไซต์ผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์แบบพกพาของผู้วิจัย และใช้เกณฑ์ CEWADS-2 เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ นอกจากนี้ ยังขอให้ประเมินเว็บไซต์ใน 4 ประเด็น คือ ความน่าเชื่อถือ การไม่หลอกลวงผู้บริโภคหรือข้อมูลที่เสนอเป็นความจริง ความถูกต้องตามกฎหมาย และความ

ต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ดังกล่าว โดยใช้สเกล 5 ระดับจาก 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (มากที่สุด) ผู้เข้าร่วมการวิจัยยังถูกขอให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต ความถี่ในการค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพ และแบบวัด THLA-W+ เพื่อประเมินระดับ HL

การวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนของ CEWADS-2 มีการแจกแจงค่อนข้างเป็นแบบปกติเมื่อพิจารณาจากแผนภาพ Q-Q ดังนั้นการเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินเว็บไซต์โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคตามเกณฑ์ CEWADS-2 จึงใช้ factorial ANOVA โดยปัจจัย คือ ผู้ประเมิน (ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภค) และคุณภาพของเว็บไซต์ (สูง ปานกลาง และต่ำ) นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ในประเด็นนี้โดยจำแนกกลุ่มตามระดับ HL ของผู้บริโภคด้วย

การศึกษาความสามารถในการใช้เกณฑ์เพื่อแยกแยะคุณภาพของเว็บไซต์ใช้ factorial ANOVA โดยตัวแปรตาม คือ คะแนนประเมินเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 และปัจจัยที่ศึกษา คือ คุณภาพเว็บไซต์ (สูง/ปานกลาง/ต่ำ) และ HL (เพียงพอ/ไม่เพียงพอ) หากคุณภาพเว็บไซต์เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญสถิติ แสดงว่า ผู้บริโภคสามารถใช้เกณฑ์ CEWADS-2 เพื่อแยกแยะคุณภาพของเว็บไซต์ได้ หากปฏิสัมพันธ์ระหว่าง HL และคุณภาพเว็บไซต์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จะบ่งบอกว่า HL ไม่มีผลต่อความสามารถของผู้บริโภคในการใช้เกณฑ์ CEWADS-2 เพื่อจำแนกเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำออกจากกัน ($P < 0.001$)

ผลการวิจัย

การพิจารณาเกณฑ์โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภค

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 8 ท่านที่พิจารณาเกณฑ์ CEWADS-2 เห็นด้วยกับการเพิ่มเกณฑ์จำนวนสองข้อตามที่เสนอ (ข้อ 8 และ 9 ในภาคผนวกที่ 1) โดยรวมแล้วผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ปรับแก้ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญของเกณฑ์ แต่มีข้อเสนอให้ปรับปรุงเกณฑ์ในประเด็นรองที่เพิ่มความชัดเจนของเกณฑ์ การทดสอบเกณฑ์ CEWADS-2 ในอาสาสมัครที่มี HL เพียงพอ 5 ราย และในกลุ่มที่มี HL ไม่เพียงพอ 5 ราย พบว่า เกณฑ์อ่านเข้าใจง่ายได้ จึงไม่มีการปรับเกณฑ์เพิ่มเติม เกณฑ์ CEWADS-2 ฉบับที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้แสดงอยู่ในภาคผนวกที่ 1

ความเที่ยงของเกณฑ์ CEWADS-2

เมื่อนำคะแนนจากการที่ผู้วิจัยประเมิน 19 เว็บไซต์ ด้วยเกณฑ์ CEWADS-2 เป็นจำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน มาคำนวณค่า ICC ได้ค่าเท่ากับ 0.94 ซึ่งมากกว่า 0.90 จึงสรุปได้ว่า ความเที่ยงภายในผู้ประเมินอยู่ในระดับดีมาก ส่วนผลการประเมิน 19 เว็บไซต์ด้วยเกณฑ์ CEWADS-2 โดยผู้เชี่ยวชาญที่ต่างกัน 3 ท่านมีค่า ICC เท่ากับ 0.81 ซึ่งอยู่ในช่วง 0.75-0.90 จึงบ่งบอกถึงความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในระดับดี

เกณฑ์ CEWADS-2 ในแต่ละข้อย่อยมีคะแนนเป็น 0 หรือ 1 การหาความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน 3 ท่านจึงต้องใช้ Fleiss' Kappa เกณฑ์ข้อที่ 1, 2, 4, 5, 7 และ 9 (ภาคผนวกที่ 1) มีค่า Fleiss's Kappa ระหว่าง 0.61-0.80 ซึ่งหมายถึงการประเมินจากผู้ประเมินต่างคนกันมีความสอดคล้องกันดีมาก ส่วนเกณฑ์ข้อ 6 มีค่า Fleiss's Kappa 0.85 คืออยู่ในช่วง 0.81-1.00 ซึ่งหมายถึงมีความสอดคล้องกันในระดับที่สูงมาก (15) แต่ในเกณฑ์ข้อ 3 และ 8 มีค่า Fleiss's Kappa 0.55 และ 0.31 ตามลำดับ ซึ่งหมายถึงมีความสอดคล้องกันในระดับปานกลางและพอใช้ตามลำดับ (15) เกณฑ์ข้อที่ 8 คือ "การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่ใช่คำที่โอ้อวด เกินจริง หรือหลอกลวง เช่น สุดยอด ยอดเยี่ยม" ซึ่งเป็นเกณฑ์ใหม่ที่เพิ่มในการศึกษาครั้งนี้

ความตรงของเกณฑ์ในผู้เชี่ยวชาญ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (r) ระหว่างคะแนนการประเมินเว็บไซต์ 19 แห่งตามเกณฑ์ CEWADS-2 และผลการประเมินเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านในประเด็นความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ ความถูกต้องของเนื้อหาในเว็บไซต์ การหลอกลวงผู้บริโภคของเว็บไซต์ ความถูกต้องตามกฎหมายของเว็บไซต์ อันตรายหากผู้บริโภคหลงเชื่อและใช้ผลิตภัณฑ์ คุณภาพของเว็บไซต์ โดยรวม มีค่า 0.86, 0.85, -0.89, 0.84, -0.66 และ 0.82 ตามลำดับ ($P < 0.001$ ทุกค่า และมีทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามการทำนายทางทฤษฎี)

ลักษณะของผู้เข้าร่วมการวิจัยในการทดสอบเกณฑ์

ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ การใช้อินเทอร์เน็ตในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ความถี่ในการค้นหาข้อมูลทางด้านสุขภาพทางอินเทอร์เน็ต คะแนน HL และระดับ HL (เพียงพอหรือไม่เพียงพอ) (ตารางที่ 1) อย่างไรก็ตาม พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มในจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละวัน โดยผู้ที่ประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลางมีจำนวนชั่วโมงการใช้งานมากกว่าผู้ที่ประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย (N=231)

ตัวแปร	คุณภาพของเว็บไซต์			รวม	P ¹
	สูง (N=77)	ปานกลาง (N=77)	ต่ำ (N=77)		
เพศ, จำนวน (ร้อยละ)					0.75
ชาย	29 (37.7%)	33 (42.9%)	33 (42.9%)	95 (41.1%)	
หญิง	48 (62.3%)	44 (57.1%)	44 (57.1%)	136 (58.9%)	
อายุ, ค่าเฉลี่ย±SD	31.03±10.39	32.36±8.30	33.68±10.62	32.36±9.84	0.25
ระดับการศึกษา, จำนวน (ร้อยละ)					0.06
มัธยมศึกษาปีที่ 3	3 (3.9%)	1 (1.3%)	2 (2.6%)	6 (2.6%)	
มัธยมศึกษาปีที่ 4-6	13 (16.9%)	5 (6.5%)	13 (16.9%)	31 (13.4%)	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	5 (6.5%)	5 (6.5%)	1 (1.3%)	11 (4.8%)	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือ อนุปริญญา	8 (10.4%)	7 (9.1%)	12 (15.6%)	27 (11.7%)	
ปริญญาตรี	38 (49.4%)	41 (53.2%)	44 (57.1%)	123 (53.2%)	
สูงกว่าปริญญาตรี	10 (13.0%)	18 (23.4%)	5 (6.5%)	33 (14.3%)	

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย (N=231) (ต่อ)

ตัวแปร	คุณภาพของเว็บไซต์			รวม	P ¹
	สูง (N=77)	ปานกลาง (N=77)	ต่ำ (N=77)		
อาชีพ, จำนวน (ร้อยละ)					0.19
รับราชการรัฐวิสาหกิจ	22 (28.6%)	30 (39.0%)	17 (22.1%)	69 (29.9%)	
ค้าขาย	8 (10.4%)	10 (13.0%)	14 (18.2%)	32 (13.9%)	
เกษตรกร	1 (1.3%)	3 (3.9%)	4 (5.2%)	8 (3.5%)	
นักศึกษา	17 (22.1%)	11 (14.3%)	18 (23.4%)	46 (19.9%)	
แม่บ้าน	4 (5.2%)	1 (1.3%)	6 (7.8%)	11 (4.8%)	
อื่น ๆ	25 (32.5%)	22 (28.6%)	18 (23.4%)	65 (28.1%)	
มีการใช้อินเทอร์เน็ตในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา, จำนวน (ร้อยละ)					0.40
ใช่	75 (97.4%)	77 (100%)	77 (100%)	229 (99.1%)	
ไม่ใช่	1 (1.3%)	-	-	1 (0.4%)	
ไม่แน่ใจ	1 (1.3%)	-	-	1 (0.4%)	
ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต, จำนวน (ร้อยละ)					<0.001
ไม่ได้ใช้เป็นประจำทุกวัน	3 (3.9%)	4 (5.2%)	3 (3.9%)	10 (4.3%)	
1 – 3 ชั่วโมงต่อวัน	7 (9.1%)	12 (15.6%)	33 (42.9%)	52 (22.5%)	
4 – 6 ชั่วโมงต่อวัน	33 (42.9%)	31 (40.3%)	26 (33.8%)	90 (39.0%)	
7 – 9 ชั่วโมงต่อวัน	17 (22.1%)	13 (16.9%)	8 (10.4%)	38 (16.5%)	
มากกว่า 9 ชั่วโมงต่อวัน	17 (22.1%)	17 (22.1%)	7 (9.1%)	41 (17.7%)	
ความถี่ในการค้นหาข้อมูลทางด้านสุขภาพทางอินเทอร์เน็ต, จำนวน (ร้อยละ)					0.06
ไม่เคยเลย	3 (3.9%)	0 (0.0%)	6 (7.8%)	9 (3.9%)	
เดือนละครั้ง	30 (39.0%)	33 (43.4%)	36 (46.8%)	99 (43.0%)	
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	31 (40.3%)	31 (40.3%)	31 (40.3%)	93 (40.4%)	
3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	7 (9.1%)	3 (3.9%)	3 (3.9%)	13 (5.7%)	
มากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์	6 (7.8%)	9 (11.8%)	1 (1.3%)	16 (7.0%)	
ความแตกต่างด้านสุขภาพ, ค่าเฉลี่ย±SD	41.40±5.54	41.34±4.88	40.13±7.49	40.96±6.08	0.34
ระดับความแตกต่างด้านสุขภาพ, จำนวน (ร้อยละ)					0.13
ไม่เพียงพอ	10 (13.0%)	10 (13.3%)	18 (23.4%)	38 (16.5%)	
เพียงพอ	67 (87.0%)	67 (87.0%)	59 (76.6%)	193 (83.5%)	

1: chi-square test ยกเว้นตัวแปรอายุและความแตกต่างด้านสุขภาพใช้ one way ANOVA

ผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนใหญ่เป็นหญิง (ร้อยละ 58.9) อายุเฉลี่ย คือ 32.36±9.84 ปี ร้อยละ 67.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นข้าราชการหรือทำงานในรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 29.9) และเป็นนักศึกษา (ร้อยละ 19.9) คะแนนเฉลี่ยของ HL ที่ประเมินด้วย THLA-W+ คือ 40.96±6.08 คะแนน ร้อยละ 16.5 ของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นผู้ที่มี HL ไม่เพียงพอ

คะแนน CEWADS-2 ของผู้บริโภครายและผู้เชี่ยวชาญ

คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินตามเกณฑ์ CEWADS-2 โดยผู้บริโภครายตามคุณภาพเว็บไซต์ (สูง ปานกลาง หรือต่ำ) และระดับ HL (เพียงพอหรือไม่เพียงพอ) แสดงอยู่ในตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่ประเมินโดยผู้บริโภครายกับผู้เชี่ยวชาญด้วย factorial ANOVA พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมินและคุณภาพเว็บไซต์มีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=4.29$, $df=2, 234$, $P<0.015$)

แสดงว่า ความแตกต่างของคะแนนที่ประเมินโดยผู้บริโภคร่วมกับผู้เชี่ยวชาญขึ้นกับคุณภาพของเว็บไซต์ ในการประเมินเว็บไซต์คุณภาพสูง คะแนนของผู้บริโภค (ทั้ง HL เพียงพอและไม่เพียงพอรวมกัน) เท่ากับ 5.86 ± 1.80 จากคะแนนเต็ม 9 ($n=77$) ซึ่งน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญสามท่านคือ 8.67 ± 0.58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.002$) แต่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มในการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพปานกลางและน้อย ($P=0.469$ และ 0.292 ตามลำดับ)

การวิเคราะห์ข้อมูลในผู้บริโภคร่วมที่มีระดับ HL เพียงพอพบผลเช่นเดียวกับผลการวิเคราะห์ในภาพรวม คือ ผู้บริโภคที่มี HL เพียงพอ ประเมินเว็บไซต์คุณภาพสูงด้วยเกณฑ์ CEWAD ได้คะแนนน้อยกว่าผู้เชี่ยวชาญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.005$) แต่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มในการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพปานกลางและน้อย ($P=0.636$ และ 0.244 ตามลำดับ) การวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มผู้บริโภคร่วมที่มีระดับ HL ไม่เพียงพอ

พบว่า คือ ผู้บริโภคที่มี HL ไม่เพียงพอ ประเมินเว็บไซต์คุณภาพสูงและปานกลางด้วยเกณฑ์ CEWAD ได้คะแนนน้อยกว่าผู้เชี่ยวชาญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$ และ 0.001 ตามลำดับ) แต่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มในการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพน้อย ($P=0.381$)

ผลการคุณภาพของเว็บไซต์และระดับ HL

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ factorial โดยคะแนนประเมินเว็บไซต์ของผู้บริโภคตามเกณฑ์ CEWADS-2 เป็นตัวแปรตาม พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของเว็บไซต์และระดับ HL ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.279$) (ตารางที่ 3) แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของเว็บไซต์กับคะแนนประเมินตามเกณฑ์ CEWADS-2 ไม่ขึ้นกับระดับ HL

ตัวแปรคุณภาพของเว็บไซต์มีความสัมพันธ์กับคะแนนตามเกณฑ์ CEWADS-2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2. การเปรียบเทียบคะแนนตามเกณฑ์ CEWADS-2 ของตัวอย่างผู้บริโภคร่วม ($n=231$) กับผู้ทรงคุณวุฒิ ($n=3$) จำแนกตามคุณภาพเว็บไซต์และระดับ HL

ผู้ประเมิน	คะแนนการประเมินคุณภาพของเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD)		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ราย	8.67 ± 0.58 ($n=3$)	6.00 ± 1.73 ($n=3$)	2.33 ± 0.58 ($n=3$)
ผู้บริโภคร่วมทั้งสองระดับ HL			
คะแนนเฉลี่ย ($\pm$ SD)	5.86 ± 1.80 ($n=77$)	5.34 ± 1.64 ($n=77$)	3.30 ± 1.18 ($n=77$)
ปฏิสัมพันธ์ของผู้ประเมินและคุณภาพเว็บไซต์ ¹	$F=4.29$, $df=2, 234$, $P<0.015$		
ความแตกต่างของคะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริโภคร่วม (95%CI) ²	-2.81 (-4.61 - -1.01) $P=0.002$	-0.66 (-2.46 - -1.14) $P=0.469$	0.97 (-0.84 - 2.77) $P=0.292$
ผู้บริโภคร่วมที่ HL เพียงพอ			
คะแนนเฉลี่ย ($\pm$ SD)	5.97 ± 1.83 ($n=67$)	5.55 ± 1.64 ($n=67$)	3.44 ± 1.29 ($n=59$)
ปฏิสัมพันธ์ของผู้ประเมินและคุณภาพเว็บไซต์ ¹	$F=4.09$, $df=2, 196$, $P<0.018$		
ความแตกต่างของคะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริโภคร่วม (95%CI) ²	-2.70 (-4.56 - -0.83) $P=0.005$	-0.45 (-2.31 - 1.42) $P=0.636$	1.11 (-0.77 - 2.98) $P=0.244$
ผู้บริโภคร่วมที่ HL ไม่เพียงพอ			
คะแนนเฉลี่ย ($\pm$ SD)	5.10 ± 1.45 ($n=10$)	3.90 ± 0.57 ($n=10$)	2.83 ± 0.51 ($n=18$)
ปฏิสัมพันธ์ของผู้ประเมินและคุณภาพเว็บไซต์ ¹	$F=12.70$, $df=2, 41$, $P<0.001$		
ความแตกต่างของคะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริโภคร่วม (95%CI) ²	-3.57 (-4.77 - -2.36) $P<0.001$	-2.10 (-3.30 - -0.90) $P=0.001$	0.50 (-0.64 - 1.64) $P=0.381$

1: factorial ANOVA โดยปัจจัย คือ ผู้ประเมิน (ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคร่วม) และคุณภาพของเว็บไซต์ (สูง ปานกลาง และต่ำ)

2: ผลการทดสอบแบบ post hoc ที่ปรับการทดสอบด้วยวิธีการของ Bonferroni

ตารางที่ 3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ factorial โดยคะแนนประเมินตามเกณฑ์ CEWADS-2 เป็นตัวแปรตาม (N=231)

แหล่งของความแปรปรวน	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
คุณภาพของเว็บไซต์	133.709	2	66.854	28.852	<0.001
ระดับ HL	32.396	1	32.396	13.981	<0.001
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของเว็บไซต์ และระดับ HL	5.951	2	2.975	1.284	0.279
ความคลาดเคลื่อน	521.350	225	2.317		
รวม	6230.000	231			

$R^2 = 0.38$ (adjusted $R^2 = 0.36$)

($P<0.001$) ค่า partial eta squared ที่บอกถึงขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนตามเกณฑ์ CEWADS-2 และคุณภาพเว็บไซต์ เท่ากับ 0.20 ผู้เข้าร่วมการวิจัยประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 5.86 ± 1.80 , 5.34 ± 1.64 และ 3.30 ± 1.18 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) คะแนนของเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลาง มีค่ามากกว่าเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อทดสอบด้วย Tukey's test แสดงว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถแยกแยะเว็บไซต์คุณภาพต่ำจากเว็บไซต์คุณภาพสูงหรือปานกลางได้ ($P<0.05$) แต่ไม่สามารถแยกแยะเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลางออกจากกันได้ ($P>0.05$) ทั้งนี้ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของคุณภาพเว็บไซต์นั้น ไม่ขึ้นกับระดับ HL เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของเว็บไซต์และระดับของ HL ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.279$) (ตารางที่ 3)

ระดับ HL มีความสัมพันธ์กับคะแนนประเมินตามเกณฑ์ CEWADS-2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) (ตารางที่ 3) ผู้ที่มีระดับ HL ไม่เพียงพอ (รวม 38 คน) มี

คะแนนประเมินเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 เท่ากับ 3.71 ± 1.27 ซึ่งน้อยกว่าผู้ที่มีระดับ HL เพียงพอ (139 คน) และมีค่าเฉลี่ย 5.05 ± 1.94 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ความแตกต่างที่พบนี้มีความสม่ำเสมอเหมือนกันทั้งในการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง กลาง หรือต่ำ เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของเว็บไซต์และระดับ HL ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.279$)

ความตรงของเกณฑ์ CEWADS-2 ในผู้บริโภคร

เมื่อนำข้อมูลจากผู้บริโภคมาหาค่า r ระหว่างคะแนนตามเกณฑ์ CEWADS-2 และความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ การไม่หลงกลวงผู้บริโภครของเว็บไซต์ ความถูกต้องตามกฎหมายของเว็บไซต์ และความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.16-0.38 ($P<0.05$) (ตารางที่ 4) ค่าทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติและมีทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามการทำนายทางทฤษฎี ซึ่งสนับสนุนความตรงของเกณฑ์ CEWADS-2 แต่โดยรวมแล้วค่า r มีขนาดเล็ก

ตารางที่ 4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson ระหว่างคะแนนการประเมินเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS และ CEWADS-2 และตัวแปรต่าง ๆ (n=231 คน)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (P)	
	CEWADS	CEWADS-2
CEWADS-2	0.93 ($P<0.001$)	1.0
ความน่าเชื่อถือ	0.37 ($P<0.001$)	0.37 ($P<0.001$)
การไม่หลงกลวงผู้บริโภครหรือข้อมูลเป็นจริง	0.33 ($P<0.001$)	0.23 ($P<0.001$)
ความถูกต้องตามกฎหมาย	0.41 ($P<0.001$)	0.38 ($P<0.001$)
ความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์	0.21 ($P=0.001$)	0.16 ($P=0.017$)

1: คะแนนตามเกณฑ์ CEWADS และ CEWADS-2 คำนวณจากเกณฑ์ 7 และ 9 ข้อตามลำดับ

ความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภค

เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงในเกณฑ์ย่อยแต่ละข้อระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคพบว่า ในเกณฑ์ 4 ข้อ คือข้อ 1, 2, 3 และ 7 ผู้บริโภคส่วนใหญ่ (เกินกว่าร้อยละ 70) สามารถประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ แต่ในเกณฑ์อีก 5 ข้อ ผู้เข้าร่วมการวิจัยเพียงร้อยละ 32.47-58.44 สามารถประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ ความสอดคล้องของการประเมินมีน้อยที่สุดในเกณฑ์ข้อที่ 4 การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่รับรองหรือต้องไม่รับประกันสรรพคุณ (สอดคล้องร้อยละ 32.47) และข้อ 9 การโฆษณาต้องไม่อ้างประโยชน์ของอาหารว่าสามารถป้องกันหรือรักษาโรคได้เหมือนยา (สอดคล้องร้อยละ 40.26)

เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพปานกลางในลักษณะเดียวกัน พบว่า มีเกณฑ์เพียง 2 ข้อ (ข้อ 2 และ 7) ที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ (เกินกว่าร้อยละ 70) สามารถประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ แต่ในเกณฑ์อีก 7 ข้อ ผู้เข้าร่วมการวิจัยเพียงร้อยละ 28.6-66.2 สามารถประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ ความสอดคล้องของการประเมินมีน้อยที่สุดในเกณฑ์ข้อที่ 1 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ต้องแสดงเลขสารบบอาหารหรือ เลข อย. 13 หลัก (สอดคล้องร้อยละ 28.60) ข้อ 4 การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่รับรองหรือต้องไม่รับประกันสรรพคุณ (สอดคล้องร้อยละ 33.8) และข้อ 3 การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีการอ้างสรรพคุณ คุณประโยชน์ คุณภาพ ต้องแสดงเลขที่ใบอนุญาตโฆษณาอาหาร (ขอ /....) ที่มีอายุใบอนุญาตไม่เกิน 5 ปี (สอดคล้องร้อยละ 37.7)

เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำในลักษณะเดียวกัน พบว่า มีเกณฑ์ 8 ข้อจากทั้งหมด 9 ข้อที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.1-97.4) สามารถประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ แต่ในเกณฑ์ข้อที่ 7 (เว็บไซต์ควรแสดงชื่อ ที่อยู่ และข้อมูลของเจ้าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร) ผู้เข้าร่วมการวิจัยเพียงร้อยละ 14.3 สามารถประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ

การเปรียบเทียบระหว่าง CEWADS และ CEWADS-2

คะแนนจากการประเมินเว็บไซต์ด้วยเกณฑ์ CEWADS (ประกอบด้วยเกณฑ์ 7 ข้อ) และ CEWADS-2 (ประกอบด้วยเกณฑ์ 9 ข้อ) มีความสัมพันธ์กันในระดับที่สูง

มากโดยมีค่า r เท่ากับ 0.93 เมื่อเปรียบเทียบความตรงของเกณฑ์ทั้งสองโดยพิจารณาจากค่า r ของคะแนนจากเกณฑ์ CEWADS และ CEWADS-2 และตัวแปรต่าง ๆ ดังที่แสดงในตารางที่ 4 พบว่า โดยรวมแล้วค่า r ของ CEWADS สูงกว่า CEWADS-2 เพียงเล็กน้อย จึงอนุมานได้ว่า เกณฑ์ทั้งสองมีความตรงในระดับที่ไม่แตกต่างกัน

การเปรียบเทียบความสามารถในการแยกคุณภาพของเว็บไซต์ของ CEWADS และ CEWADS-2 ทำโดยการคำนวณขนาดอิทธิพลจากคะแนนการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน ตารางที่ 5 แสดงคะแนนจากการประเมินตามเกณฑ์ CEWADS และ CEWADS-2 และขนาดอิทธิพล ทั้งนี้ เกณฑ์ CEWADS มีเกณฑ์ประเมิน 7 ข้อย่อย จึงมีพิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ คือ 0-7 ส่วนเกณฑ์ CEWADS-2 มีเกณฑ์ประเมิน 9 ข้อย่อย จึงมีพิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ คือ 0-9

จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่าการเพิ่มเกณฑ์อีก 2 ข้อทำให้ CEWADS-2 สามารถแยกความแตกต่างของเว็บไซต์ที่มีคุณภาพปานกลาง-ต่ำออกจากกันได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับ CEWADS โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มี HL ไม่เพียงพอที่เห็นลักษณะดังกล่าวอย่างชัดเจน โดยขนาดอิทธิพลเพิ่มจาก 0.67 เป็น 1.88 แต่การเพิ่มเกณฑ์อีก 2 ข้อทำให้ CEWADS-2 มีความสามารถในการแยกเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง-ต่ำ และคุณภาพสูง-ปานกลางลดลงเพียงเล็กน้อย

การอภิปรายและสรุปผล

ความเที่ยง

ผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่านมีความเห็นตรงกันว่าสมควรเพิ่มเกณฑ์อีก 2 ข้อที่เสนอในเกณฑ์เดิม (11) ทำให้จำนวนข้อของเกณฑ์เพิ่มจาก 7 เป็น 9 ข้อ เกณฑ์ CEWADS-2 มีความเที่ยงภายในผู้ประเมินอยู่ในระดับดีมาก โดยมี ICC เท่ากับ 0.94 ซึ่งเหมือนกับความเที่ยงภายในผู้ประเมินของเกณฑ์ CEWADS ของ วัลลภา สายสินธุ์ (11) ที่พบค่า ICC เท่ากับ 0.94 ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินของเกณฑ์ CEWADS-2 อยู่ในระดับดี (ICC=0.81) เมื่อพิจารณาผลการประเมินในแต่ละเกณฑ์ย่อยของผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่านพบว่า เกณฑ์ 7 ข้อมีความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในระดับสูง (Fleiss' Kappa > 0.61) แต่เกณฑ์ข้อ 3 และ 8 มีค่า Fleiss's Kappa 0.55 และ 0.31 ตามลำดับ ซึ่งหมายถึงมีความสอดคล้องกันในระดับปานกลางและพอใช้ ตามลำดับ

เกณฑ์ข้อที่ 8 คือ การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่ใช่คำที่โอ้อวด เกินจริง หรือหลอกลวง เช่น สุดยอด ยอดเยี่ยม ฯลฯ ซึ่งเป็นเกณฑ์ใหม่ที่เพิ่มในการศึกษาครั้งนี้ การประเมินว่าโฆษณามีคำที่โอ้อวด เกินจริง หรือหลอกลวง มีความเป็นอัตวิสัยสูงและต้องใช้ดุลยพินิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อโฆษณาที่ประเมิน ใช้คำที่ไม่ได้อยู่ในตัวอย่างคำที่ระบุในเกณฑ์ จึงน่าจะเป็นสาเหตุให้มีความสอดคล้องกันระหว่างผู้ประเมินในระดับพอใช้ ส่วนเกณฑ์ข้อที่ 3 คือ การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีการอ้างสรรพคุณ คุณประโยชน์ คุณภาพ ต้องแสดงเลขที่ใบอนุญาตโฆษณาอาหาร (ขอ) ที่มีอายุใบอนุญาตไม่เกิน 5 ปี ซึ่งเป็นเกณฑ์เดิม แต่มีการเพิ่มวลีที่ว่า “ใบอนุญาตไม่เกิน 5 ปี” ซึ่งอาจทำให้เกณฑ์มีความซับซ้อนมากขึ้น เพราะการประเมินเกณฑ์ข้อนี้ต้องทำใน 2 ประเด็น คือ 1) การแสดงเลขที่ใบอนุญาต และ 2) อายุของใบอนุญาต ผู้เชี่ยวชาญบางท่านอาจมองข้ามประเด็นหลังไปทำให้ผลการประเมินมีความสอดคล้องกันในระดับปานกลาง ใน

อนาคตอาจจะต้องขีดเส้นใต้หรือใช้อักษรตัวหนาเพื่อเน้นข้อความที่ให้ตรวจสอบอายุใบอนุญาต

การศึกษานี้ไม่ได้คำนวณค่าความเที่ยงแบบที่ยึดหลักการความเสมอสมมาเสมอภายในของคำตอบต่อคำถามข้อต่าง ๆ ในเกณฑ์ เช่น Cronbach's Alpha เพราะเมื่อโฆษณามีคุณสมบัติตามเกณฑ์ข้อหนึ่ง (เช่น แสดงเลขสารบบอาหาร 13 หลัก) ก็ไม่จำเป็นว่าโฆษณาชิ้นนั้นจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ข้ออื่น ๆ (เช่น ไม่ได้ใช้คำโอ้อวด) ลักษณะนี้ของเกณฑ์ CEWADS-2 จึงไม่เหมาะกับการคำนวณความเที่ยงแบบที่ยึดหลักความเสมอสมภายใน

ระดับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภค

ความแตกต่างระหว่างคะแนนที่ประเมินโดยผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญพบมากและมีนัยสำคัญทางสถิติในกรณีของการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง (2.81 หน่วย จากพิสัยของคะแนน 0-9) ซึ่งพบมากกว่าการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำ (0.97 หน่วยซึ่งไม่มีนัยสำคัญทาง

ตารางที่ 5. คะแนนเฉลี่ย ($\pm$ SD) จากการประเมินตามเกณฑ์ CEWADS และ CEWADS-2 จำแนกตามคุณภาพเว็บไซต์ ระดับ HL และขนาดอิทธิพล (N=231)

	คะแนนการประเมินเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD)			ขนาดอิทธิพลในการเปรียบเทียบเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่างกัน		
	คุณภาพสูง	คุณภาพปานกลาง	คุณภาพต่ำ	สูง-ปานกลาง ²	สูง-ต่ำ ³	ปานกลาง-ต่ำ ⁴
ผู้ที่ไม่มี HL ไม่เพียงพอ	N=10	N=10	N=18			
CEWADS	4.40 $\pm$ 0.96	3.40 $\pm$ 0.84	2.83 $\pm$ 0.51	1.04	1.62	0.67
CEWADS-2	5.10 $\pm$ 1.45	3.90 $\pm$ 0.57	2.83 $\pm$ 0.51	0.83	1.56	1.88
ผู้ที่มี HL เพียงพอ	N=67	N=67	N=59			
CEWADS	5.01 $\pm$ 1.21	4.56 $\pm$ 1.22	3.15 $\pm$ 0.91	0.37	1.54	1.16
CEWADS-2	5.97 $\pm$ 1.83	5.55 $\pm$ 1.64	3.44 $\pm$ 1.29	0.23	1.39	1.28
ผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งสองระดับ HL	N=77	N=77	N=77			
CEWADS	4.93 $\pm$ 1.19	4.41 $\pm$ 1.24	3.07 $\pm$ 0.84	0.43	1.55	1.08
CEWADS-2	5.86 $\pm$ 1.80	5.34 $\pm$ 1.64	3.30 $\pm$ 1.18	0.29	1.42	1.24

- 1: เกณฑ์ CEWADS มีพิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ คือ 0-7 ส่วนเกณฑ์ CEWADS-2 มีพิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ คือ 0-9
- 2: คำนวณจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและต่ำหารด้วยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง
- 3: คำนวณจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลาง หารด้วยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง
- 4: คำนวณจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพปานกลางและต่ำ หารด้วยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเว็บไซต์ที่มีคุณภาพปานกลาง

สถิติ) และปานกลาง (0.66 หน่วยซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่า หากคุณภาพของเว็บไซต์อยู่ในระดับสูงหรือไม่ได้ผิดไปจากเกณฑ์อย่างชัดเจน (เช่น ไม่มีการใช้คำโอ้อวด ฯลฯ) การประเมินคุณภาพจะมีความยากขึ้นสำหรับผู้บริโภค จึงได้คะแนนที่ต่างจากผู้เชี่ยวชาญมาก แต่หากเว็บไซต์มีลักษณะที่ผิดไปจากเกณฑ์อย่างชัดเจน ผู้บริโภคสามารถประเมินได้ง่ายขึ้น และได้คะแนนที่ไม่ต่างจากผู้เชี่ยวชาญ

ระดับ HL ที่เพียงพอมีผลช่วยให้ผู้บริโภคประเมินได้ใกล้เคียงกับผู้เชี่ยวชาญมากขึ้นในกรณีของการประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลาง เช่น ในการประเมินเว็บไซต์คุณภาพสูงด้วยเกณฑ์ CEWADS-2 ผู้ที่มี HL ที่เพียงพอและไม่เพียงพอประเมินได้คะแนนน้อยกว่าผู้เชี่ยวชาญ 2.70 และ 3.57 หน่วย ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มี HL ที่เพียงพอประเมินได้คะแนนใกล้เคียงกับผู้เชี่ยวชาญมากกว่า หากคุณภาพของเว็บไซต์อยู่ในระดับสูงหรือไม่ได้ผิดไปจากเกณฑ์อย่างชัดเจน การประเมินคุณภาพจะมีความยากขึ้น ระดับ HL มีความสำคัญในการช่วยให้ผู้บริโภคสามารถประเมินได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ลักษณะดังกล่าวพบในการประเมินเว็บไซต์คุณภาพปานกลางด้วยเกณฑ์ CEWADS-2 ผู้ที่มี HL ที่เพียงพอและไม่เพียงพอประเมินได้คะแนนน้อยกว่าผู้เชี่ยวชาญ 0.45 และ 2.10 หน่วย ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า หากคุณภาพของเว็บไซต์อยู่ในระดับก้ำกึ่งหรือปานกลาง ระดับ HL มีความสำคัญในการช่วยให้ผู้บริโภคสามารถประเมินได้อย่างถูกต้องมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มี HL ไม่เพียงพอเพียง 38 ราย ซึ่งถือว่าน้อยเมื่อเทียบกับผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด 231 ราย ซึ่งเกิดจากการที่ผู้วิจัยไม่ได้จัดโควตาขนาดตัวอย่างให้มีสัดส่วนเท่ากันระหว่างผู้ที่มี HL เพียงพอและไม่เพียงพอ ดังนั้นข้อสรุปเกี่ยวกับผลของ HL ควรได้รับการพิสูจน์ต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ การศึกษายังไม่มีกระบวนการสุ่มแยกตัวอย่างในการศึกษา ทำให้ไม่อาจแน่ใจว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำมีความเสมอเหมือนกันทุกประการ ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในตัวแปรจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละวัน แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ การใช้อินเทอร์เน็ตในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา และความถี่ในการค้นหาข้อมูลทางด้านสุขภาพทางอินเทอร์เน็ต

เกณฑ์ CEWADS-2 มีทั้งหมด 9 ข้อย่อย จำนวนเกณฑ์ข้อย่อยที่ผู้บริโภคเกินกว่าร้อยละ 70 ประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ คือ 4, 2 และ 8 ข้อเมื่อเว็บไซต์ที่ประเมินมีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำ แสดงว่า ความยากในการประเมินขึ้นอยู่กับคุณภาพของเว็บไซต์ หากเว็บไซต์ที่คุณภาพที่ต่ำมากหรือผิดจากเกณฑ์อย่างชัดเจน ผู้บริโภคจะประเมินได้โดยง่ายและสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ แต่หากเว็บไซต์มีคุณภาพระดับปานกลางจะทำให้เกิดความยากในการประเมิน ซึ่งลักษณะนี้ก็จะเกิดขึ้นทั้งในการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภค

สำหรับเกณฑ์ข้อ 8 และ 9 ที่เพิ่มเข้าไปในการศึกษานี้ พบว่า ผู้บริโภคเกินกว่าร้อยละ 70 สามารถประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญหากเป็นเว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่ำ แต่หากเว็บไซต์มีคุณภาพระดับปานกลางและสูง ผู้บริโภคน้อยกว่าร้อยละ 70 ประเมินได้สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นความกังวลของผู้เชี่ยวชาญในการศึกษาของของวัลลภา สายสินธุ์ (11) ที่ว่า ผู้บริโภคจะไม่สามารถใช้เกณฑ์ทั้งสองข้อนี้ได้ นั้น ถือว่าเป็นจริงในกรณีของเว็บไซต์ที่มีคุณภาพระดับปานกลางและสูงเท่านั้น

การแยกคุณภาพเว็บไซต์โดยผู้บริโภค

ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถแยกแยะเว็บไซต์คุณภาพต่ำจากเว็บไซต์คุณภาพสูงหรือปานกลางได้ แต่ไม่สามารถแยกแยะเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูงและปานกลางออกจากกันได้ดี ทั้งนี้ partial eta squared ที่บอกถึงขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนตามเกณฑ์ CEWADS-2 และคุณภาพเว็บไซต์ เท่ากับ 0.20 โดย partial eta squared ของการวิเคราะห์ความแปรปรวนที่มีขนาด 0.01, 0.06 และ 0.14 ถือว่ามีขนาดเล็ก ปานกลาง และมากตามลำดับ (16) ดังนั้น โดยรวมแล้ว ความสามารถของผู้บริโภคในการแยกแยะระดับคุณภาพเว็บไซต์โดยใช้เกณฑ์ CEWADS-2 อยู่ในระดับมาก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการวิจัยเชิงทดลองในอดีตของ Diviani และคณะ (17) ที่พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ด้านสุขภาพช่วยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถแยกแยะคุณภาพของเว็บไซต์ได้

การศึกษานี้พบว่า ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของคุณภาพเว็บไซต์นั้น ไม่ขึ้นกับระดับ HL เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของเว็บไซต์และระดับของ HL ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผู้ที่มี HL ไม่เพียงพอมี

แนวโน้มประเมินตามเกณฑ์ CEWADS-2 ได้คะแนนน้อยกว่าผู้ที่มี HL เพียงพอ

การศึกษานี้ขาดกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้ใช้เกณฑ์ CEWADS-2 เพื่อประเมินเว็บไซต์ ทำให้ไม่อาจสรุปได้โดยตรงว่า การใช้เกณฑ์ CEWADS-2 ทำให้แยกแยะคุณภาพของเว็บไซต์ได้ดีกว่าการไม่ใช้เกณฑ์หรือไม่ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของวัลลภา สายสินธุ์ (11) ทดสอบเกณฑ์ CEWADS (มีเกณฑ์ย่อย 7 ข้อ) ในผู้บริโภครุ่นเดียวกันและมีกลุ่มควบคุมในการศึกษาพบว่า เกณฑ์สามารถช่วยให้แยกแยะคุณภาพของเว็บไซต์ได้ดีกว่าการไม่ใช้เกณฑ์ ซึ่งน่าจะอนุมานได้ว่า CEWADS-2 น่าจะมีคุณสมบัติเช่นเดียวกัน เพราะเป็นเกณฑ์ CEWADS 7 ข้อเดิมที่มีการเพิ่มเติมเกณฑ์อีก 2 ข้อ

ความตรงของเกณฑ์ CEWADS-2

คะแนนการประเมินเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 โดยผู้เชี่ยวชาญมีความสัมพันธ์และคุณภาพของเว็บไซต์ในมิติต่าง ๆ ในระดับที่สูง (r ระหว่าง 0.66-0.89) ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และมีทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปตามการทำนายทางทฤษฎี เช่น ค่า r ระหว่างคะแนนตามเกณฑ์ CEWADS-2 และการหาลอกลวงผู้บริโภคเท่ากับ -0.89 ซึ่งมีค่าเป็นลบ จึงเป็นหลักฐานบ่งบอกความตรงของเกณฑ์นี้ อย่างไรก็ตาม คะแนนการประเมินเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 โดยผู้บริโภครุ่นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรคุณภาพต่าง ๆ ในมุมมองผู้บริโภคโดยมีค่า r ระหว่าง 0.16 – 0.38 แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เป็นไปตามทิศทางความสัมพันธ์ทางทฤษฎี ซึ่งสนับสนุนความตรงของเกณฑ์ CEWADS-2 อย่างไรก็ตาม ค่า r ที่พบค่อนข้างต่ำเนื่องจากอาจมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อตัวแปรที่ศึกษา เช่น การรับรู้เกี่ยวกับรูปร่างของตนเอง (body image) อาจมีผลต่อความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคุมน้ำหนักมากกว่าคุณภาพของข้อมูลในเว็บไซต์ เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้อาจจะทำให้ค่า r ที่พบมีขนาดเล็ก

คะแนนจากการประเมินเว็บไซต์ด้วยเกณฑ์ CEWADS (7 ข้อ) และ CEWADS-2 (9 ข้อ) มีความสัมพันธ์กันในระดับที่สูงมากโดยมีค่า r เท่ากับ 0.93 นอกจากนี้ ค่า r ของ CEWADS และ CEWADS-2 กับตัวแปรความน่าเชื่อถือในเว็บไซต์ การไม่หลอกลวงผู้บริโภคของเว็บไซต์ ความถูกต้องตามกฎหมายของเว็บไซต์ และความต้องการ

ซื้อผลิตภัณฑ์ มีค่าใกล้เคียงกัน จึงอนุมานได้ว่า เกณฑ์ทั้งสองมีความตรงในระดับที่ไม่แตกต่างกัน

ข้อจำกัดงานวิจัย

การศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายประการ 1) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่มีการระบุว่าจะต้องเป็นกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ในโฆษณา ดังนั้นผู้เข้าร่วมการวิจัยบางรายอาจไม่มีความต้องการซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์นั้น ทำให้การศึกษานี้พบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากเกณฑ์ CEWADS-2 กับความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์หรือตัวแปรอื่น ๆ ค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ ในอนาคต ควรทดสอบเกณฑ์ในกลุ่มผู้บริโภคที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น กลุ่มผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ กลุ่มผู้เกษียณอายุ กลุ่มแม่บ้าน 2) การศึกษาทดสอบเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำในผู้บริโภค โดยใช้เว็บไซต์จริงทำให้เกิดความสมจริง อย่างไรก็ตาม เว็บไซต์ที่มีคุณภาพต่างกันนั้นเป็นการโฆษณาผลิตภัณฑ์ต่างชนิดกันและอาจมีปัจจัยบางอย่างที่ต่างกันที่มีผลต่อความสามารถในการประเมินตามเกณฑ์ CEWADS-2 เช่น ความก้าวหน้าในข้อความ หรือความยาวของเนื้อหา การศึกษาในอนาคตอาจสร้างเว็บไซต์จำลองขึ้นมาเพื่อควบคุมความแตกต่างดังกล่าว 3) การทดสอบโฆษณาในผู้บริโภครุ่นทำในลักษณะที่ไม่เหมือนในภาวะจริง เพราะผู้วิจัยขอให้ผู้บริโภครุ่นพิจารณาเว็บไซต์ตามเกณฑ์ ซึ่งทำให้ผู้บริโภครุ่นเกิดความตั้งใจ ขณะที่ในความเป็นจริง ผู้บริโภครุ่นอาจได้โฆษณาหลายชุดและหลายครั้งพร้อม ๆ กันกับการอ่านเนื้อหาที่สนใจในเว็บไซต์ที่ไม่ใช่การโฆษณา และผู้บริโภครุ่นมักไม่ค่อยตั้งใจอ่านโฆษณาในภาวะจริง ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า ผลการประเมินในการวิจัยจะดีกว่าในความเป็นจริง 4) ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ประเมินเว็บไซต์ที่มีคุณภาพสูง ปานกลาง และต่ำนั้นไม่ได้มาจากการสุ่มแยกตัวอย่าง ทำให้ไม่อาจแน่ใจว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งสามกลุ่มมีความเสมอเหมือนกันทุกประการ 5) การศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มี HL ไม่เพียงพอเพียง 38 ราย ซึ่งถือว่าน้อยเมื่อเทียบกับผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด 231 ราย ซึ่งเกิดจากการที่ผู้วิจัยไม่ได้จัดโควตาขนาดตัวอย่างให้มีสัดส่วนเท่ากันระหว่างผู้ที่มี HL เพียงพอและไม่เพียงพอ การศึกษาในอนาคตควรทำในผู้ที่มี HL ไม่เพียงพอและที่เพียงพอซึ่งมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน และ 6) การศึกษานี้ไม่ได้ประเมินความเที่ยงภายในตัวผู้บริโภคหรือระหว่างผู้บริโภครุ่น

ข้อเสนอแนะ

ในอนาคตควรมีการปรับข้อความในเกณฑ์ CEWADS-2 ให้สามารถใช้ประเมิน platform อื่น ๆ ที่มีการโฆษณาซึ่งไม่ใช่เว็บไซต์ปกติ เพราะผู้บริโภคชาวไทยซื้อสินค้าผ่านทางแพลตฟอร์มตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 75.99) Facebook (ร้อยละ 61.51) (2) นอกจากนี้ มีเกณฑ์หลายข้อใน CEWADS-2 ที่ผู้บริโภคไม่สามารถประเมินได้ สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเว็บไซต์มีคุณภาพปานกลางและสูง ในอนาคตอาจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือปัญญาประดิษฐ์มาพัฒนา App ช่วยประมวลผลเนื้อหาเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 เพื่อลดภาระในการพิจารณาของผู้บริโภค สิ่งที่ต้องพัฒนาต่อไปอนาคต คือ การหาจุดตัดของคะแนนตามเกณฑ์ CEWADS-2 เพื่อบอกระดับความเสี่ยงของเว็บไซต์ ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคมีแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์

การวิจัยในอนาคตควรออกแบบเพื่อแก้ไขจุดอ่อนของงานวิจัยนี้ในประเด็นที่ได้กล่าวมาแล้ว ได้แก่ 1) การกำหนดให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ประเมินคุณภาพเว็บไซต์ต้องเป็นกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดของสินค้าในโฆษณา 2) การใช้เว็บไซต์ที่มีคุณภาพหลากหลายที่สร้างขึ้นมาเป็นการเฉพาะโดยควบคุมให้มีปัจจัยต่าง ๆ เหมือนกัน เช่น ความยาว ความยากในการอ่าน การใช้ศัพท์ทางการแพทย์ ฯลฯ แต่แตกต่างกันเพียงคุณภาพของเว็บไซต์ตามเกณฑ์ CEWADS-2 3) การใช้วิธีการสุ่มแยกตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อยเพื่อเปรียบเทียบ และ 4) การจัดโควตาจำนวนผู้ที่มี HL เพียงพอและไม่เพียงพอให้ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ การพัฒนาเกณฑ์ CEWADS-2 เน้นความครบถ้วนและครอบคลุมของเกณฑ์ แต่ยังไม่มีความชัดเจนว่า ต้องใช้เกณฑ์ทั้ง 9 ข้อหรือเพียงบางข้อเพื่อนำโน้มน้าวผู้บริโภคให้เกิดความระมัดระวังต่อโฆษณา ทั้งนี้ หากสามารถลดจำนวนข้อในเกณฑ์ลงได้จะทำให้การส่งเสริมการใช้เกณฑ์นี้ทำได้ง่ายขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ให้การสนับสนุนวิทยานิพนธ์

เอกสารอ้างอิง

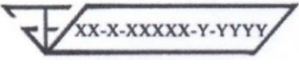
1. National Broadcasting and Telecommunication Commission. Internet users in Thailand [online].

2021 [cited Sept 26, 2023] . Available from: webstats.nbt.go.th/netnbt/INTERNETUSERS.php.

2. Electronic Transactions Development Agency Ministry of Information and Communication Technology. Thailand Internet user profile 2022 [online]. 2022 [cited Sep 26, 2023]. Available from: www.etda.or.th/th//บริการของเรา/สถิติและข้อมูล/สถิติและข้อมูล / Thailand-Internet-User-Behavior/การสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย-Thailand-Internet-User-Behavior-1.aspx
3. Finney Rutten LJ, Blake KD, Greenberg-Worisek AJ, Allen SV, Moser RP, Hesse BW. Online health information seeking among US adults: Measuring progress toward a Healthy People 2020 objective. Public Health Rep. 2019; 134(6): 617-625. doi: 10.1177/0033354919874074
4. Prachusilpa S, Oumtane A, Satiman A. A study of dissemination of health information via internet Stud Health Technol Inform 2006; 122: 775.
5. Foundation for the Evaluation of Health Technology and Policy. Project proposals on the structure of consumer protection of health products in Thailand 2016 [online]. 2016 [cited Sep 27, 2023]. Available from: www.hitap.net/documents/166401.
6. Thepphitak A. Media literacy on deceptive advertising of health products [online]. 2022 [cited Sept 28, 2023]. Available from: dental.anamai.moph.go.th/web--upload/5x9c01a3d6e5539cf478715290ac946bee/tinymce/08/เอกสารประชุมวิชาการสำนักทันตสาธารณสุข/21072022-01สไลด์%20อ.อรุณญา.pdf
7. Sirisinsook Y, Thongyoung P, Poomkokrak O, Suwankeesawong W, Sripirom P, Katunyootha P. The management of illegal advertising drugs and health products via local radio, cable TV, satellite television and internet. Yawipak 2011; 3: 17–8.
8. Jiang S, Beaudoin CE. Health literacy and the internet : An exploratory study on the 2013 HINTS survey. Comput Hum Behav 2016; 58: 240–8.
9. Crocco AG, Villasis-Keever M, Jadad AR. Analysis of cases of harm associated with use of health informa-

- tion on the internet. *J Am Med Assoc* 2002; 287: 2869–71.
10. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa ER. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: A systematic review. *J Am Med Assoc* 2002; 287: 2691–700.
11. Saisin W. Effects of the use of criteria for credibility evaluation of websites with advertisings of health products by consumers: A case study of food supplements [master thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2019.
12. Chanchuto P. Development of the Thai Health Literacy Assessment Using Word List with Extended Questions to Test Comprehension (THLA-W+): testing in Sadao Hospital [master thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2017.
13. Viboonrangsana S. Quality of internet websites providing drug information in English [master thesis]. Nakhonprathom: Silpakorn University; 2010.
14. Cicchetti DV. Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychol Assess* 1994; 6: 284–90.
15. Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ Psychol Meas* 1960; 20: 37–46
16. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates; 1988.
17. Diviani N, Meppelink CS. The impact of recommendations and warnings on the quality evaluation of health websites: An online experiment. *Computers in Human Behavior* 2017; 71: 122–9.

ภาคผนวกที่ 1: เกณฑ์ CEWADS-2

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์	คะแนน
1	เกณฑ์ข้อที่ 1 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ต้องแสดงเลขสารบบอาหารหรือ เลข อย. ที่มี จำนวน 13 หลัก  เพื่อบอกว่าผลิตภัณฑ์นั้นได้รับการอนุญาตอย่างถูกต้อง ☐ ไม่แสดงเลข อย. 0 ☐ แสดงเลข อย. 1	
2.	การนำเลข อย. ที่ปรากฏบนเว็บไซต์ ไปสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล อย. (หรือสอบถามจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้าน) พบว่ามีการขึ้นทะเบียนอยู่จริงและมีเลข อย. ตรงกับที่แสดงบนเว็บไซต์ ฐานข้อมูล อย. เข้าถึงได้จาก https://porta.fda.moph.go.th/FDA_SEARCH_ALL/MAIN/SEARCH_CENTER_MAIN.aspx (หรืออาจเข้าถึงได้จากไลน์ FDA Thai) ☐ ไม่มีการขึ้นทะเบียนอยู่จริง หรือมีการขึ้นทะเบียนจริง แต่เลข อย. ไม่ตรงกับที่แสดงบนเว็บไซต์ 0 ☐ มีการขึ้นทะเบียนอยู่จริงและมีเลข อย. ตรงกับที่แสดงบนเว็บไซต์ 1	
3	การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีการอ้างสรรพคุณ คุณประโยชน์ คุณภาพ ต้องแสดงเลขที่ใบอนุญาตโฆษณาอาหาร (ขอ /) ซึ่งต้องมีอายุใบอนุญาตไม่เกิน 5 ปี (หมายเหตุ: ใบอนุญาตหมายเลข ขอ 001/2560 มีอายุถึงปี 2565) ☐ ไม่แสดงเลขที่ใบอนุญาตโฆษณา หรือแสดงเลขที่ใบอนุญาตโฆษณาแต่มีอายุเกิน 5 ปี 0 ☐ แสดงเลขที่ใบอนุญาตโฆษณา และเลขที่ใบอนุญาตโฆษณาที่มีอายุไม่เกิน 5 ปี 1	
4	การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่รับรองหรือต้องไม่รับประกันสรรพคุณโดยใช้ประสบการณ์จากผู้ที่เคยรับประทาน หรือจากหน่วยงานต่าง ๆ ว่าใช้แล้วได้ผล เช่น การรื้อฟื้นจากผู้ที่เป็นดารา/นักร้อง/ผู้ที่แต่งกายเลียนแบบแพทย์ การใช้ข้อความว่า “อย. รับรอง” หรือ “การันตีโดยบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขผู้เชี่ยวชาญ” เพราะผิดกฎหมายการโฆษณาอาหาร ☐ มีการรับประกันสรรพคุณ คุณประโยชน์ หรือคุณภาพ 0 ☐ ไม่มีการรับประกันสรรพคุณ คุณประโยชน์ หรือคุณภาพ 1	
5	การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่อ้างว่าทำให้รูปร่าง หรือโครงสร้างของร่างกายเปลี่ยน เช่น “ทำให้หน้าเล็ก เรียว” “ขยายขนาดหน้าอก” “ลดเซลลูไลท์ สะโพก ต้นแขน ต้นขา” “เพิ่มขนาดอวัยวะเพศ” “กระชับช่องคลอด” เพราะอาหารไม่มีผลต่อโครงสร้างร่างกาย การกล่าวอ้างดังกล่าวจึงผิดกฎหมาย ☐ มีการอ้างว่าทำให้รูปร่างหรือโครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงได้ 0 ☐ ไม่มีการอ้างว่าทำให้รูปร่างหรือโครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลง 1	
6	การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่แสดงรูปภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้ เช่น รูปภาพคนอ้วน-คนผอม คนผิวคล้ำ-ผิวขาว เพราะภาพดังกล่าวไม่อนุญาตให้ใช้ในการโฆษณาอาหารตามกฎหมาย และถือว่าผิดกฎหมาย ☐ แสดงรูปภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้ 0 ☐ ไม่แสดงรูปภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้ 1	
7	เว็บไซต์ควรแสดงชื่อ ที่อยู่ และข้อมูลของเจ้าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อให้สามารถติดต่อสอบถาม และตรวจสอบย้อนหลังได้ ☐ ไม่แสดงชื่อ ที่อยู่ และข้อมูลของเจ้าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 0 ☐ แสดงชื่อ ที่อยู่ และข้อมูลของเจ้าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร 1	

ภาคผนวกที่ 1: เกณฑ์ CEWADS-2 (ต่อ)

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์	คะแนน
8	การโฆษณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้องไม่ใช้คำที่โอ้อวดเกินจริงหรือหลอกลวง เช่น สุดยอด ยอดเยี่ยม ดีเลิศ มหัศจรรย์ ปาฏิหาริย์ ☐ มีการใช้คำที่โอ้อวด เกินจริง หรือหลอกลวง ☐ ไม่มีการใช้คำที่โอ้อวด เกินจริง หรือหลอกลวง	0 1
9	การโฆษณาต้องไม่อ้างประโยชน์ของอาหารว่าสามารถป้องกันหรือรักษาโรคได้เหมือนยา รักษาโรค เช่น ป้องกันโรคหัวใจ บำรุงสมอง ลดน้ำหนัก เสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค เสริมสมรรถภาพทางเพศ เป็นต้น ☐ มีการอ้างประโยชน์ของอาหารว่าสามารถป้องกันหรือรักษาโรคได้ ☐ ไม่มีการอ้างประโยชน์ของอาหารว่าสามารถป้องกันหรือรักษาโรค	0 1

หมายเหตุ: พิสัยของคะแนน คือ 0-9 ผู้ใช้เกณฑ์จะไม่เห็นส่วนที่อยู่ในคอลัมน์ที่ระบุคะแนน

แบบวัดนี้มีลิขสิทธิ์ ผู้อ่านสามารถขอใช้งานแบบวัดนี้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยแจ้งความประสงค์ขออนุญาตใช้แบบวัดจาก สงวนลิขสิทธิ์บัณฑิต ที่ E-mail: sanguan.l@psu.ac.th