



ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี
นักวิทยาศาสตร์ดีเด่น ปี พ.ศ. 2537
สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์

Professor Aree Valyasevi

M.D. (U.Med.Sci.), Ph.D. (Pennsylvania)

ศึกษาวิจัยระบาดวิทยา ภาวะโภชนาการ ปรีภคณิสัยของมารดา การเลี้ยงดู ตลอดจนการให้อาหารของทารกตั้งแต่แรกคลอดจนถึงวัยเรียนพบว่า การกินพืชผักที่มีสารออกซาเลตสูงในแม่จะผ่านมาถึงลูกทางน้ำนมแม่ และจากการป้อนอาหารดังกล่าวให้เด็กโดยตรง ซึ่งจะตกผลึกจับกันเป็นก้อนเท่าหัวเข็มหมุดและค้อย ๆ โตขึ้น ถ้าไม่ได้อาหารที่มีเกลือแร่ที่สำคัญคือสาร ฟอสฟอรัส ในฤดูร้อนปัสสาวะจะเข้มข้นเพราะขาดน้ำผลึก ออกซาเลตจะโตขึ้นเรื่อย ๆ จนกลายเป็นก้อนนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ เมื่อให้กินอาหารที่มีสาร เกลือแร่ครบ เช่น นมแม่หรือนมวัว พวกถั่วต่าง ๆ ไข่และปลาจะสามารถป้องกันการเกิดโรคนี้อได้



ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี

นักวิทยาศาสตร์ดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2537

สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์

วิจัยสาเหตุปัญหาการเกิดโรคนี้
ศึกษารูปแบบของการพัฒนาโภชนาการ

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี เกิดในกรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2468 ในตระกูลขุนนางเก่า บิดาของท่านคือพระยาสุรินทรเสวี (เถา วัลยะเสวี) ผู้เป็นต้นสกุล สมัยหนุ่มเคยเป็นมหาดเล็กห้องบรรทม ในองค์สมเด็จพระมหาธีรราชเจ้า รัชกาลที่ 6 ซึ่งได้พระราชทานนามสกุลให้ในขณะที่ท่านเจ้าคุณครั้งยังมีตำแหน่งนายรองฉันทมหาดเล็กห้องบรรทม ว่า *วัลยะเสวี* (Valyasevi) เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2456 นามสกุลเลขที่ 30 ลำดับอักษรเฉพาะ (ว) ที่ 90 คำว่า *วัลยะ* เามาจากความหมายของคำ “เถา” ส่วน *เสวี* หมายถึงคบหาหรือมหาดเล็กในวังหลวง (เสพ, เสวก) ถ้าจะแปลความ โดยอัตโนมัติอาจหมายถึง “คุณเถา มหาดเล็กผู้ใกล้ชิดจงรักภักดี” ก็ได้ คนในสกุลวัลยะเสวีรับราชการในสำนักและราชการทั่วไปจำนวนมากมาช้านาน

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี เป็นลูกชายคนโตของสกุล มีน้อง ๆ อีก 9 รวมกับท่านแล้วเป็น 10 คน นับเป็นครอบครัวใหญ่ มีญาติพี่น้องมิตรสหายมาก ประกอบกับท่านเป็นคนดีมีน้ำใจใสสะอาด มีเมตตาธรรมสูงจนได้รับยกย่องจากผู้รู้จักคุ้นเคยว่า คุณหมอบใจบุญ คุณหมอสงบเส็งี่ยม คุณ

หมออารีผู้อารี คุณหมออารีผู้น่ารัก ฯลฯ

คุณหมออารีศึกษาสำเร็จแพทยศาสตรบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ซึ่งต่อมาเป็นมหาวิทยาลัยมหิดล เข้ารับราชการระยะหนึ่งก็ได้รับคัดเลือกไปศึกษาต่อในสหรัฐอเมริกา ที่มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ได้วุฒิบัตรแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์ จากนั้นศึกษาต่อโดยทุนของรัฐบาลไทยและสหรัฐอเมริกา จนได้รับปริญญาเอกสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในมหาวิทยาลัยเดียวกันใน พ.ศ. 2502

คุณหมออารี รับราชการโดยเริ่มต้นจากการเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ต่อมาย้ายมาประจำที่มหาวิทยาลัยมหิดล ท่านทำงานทั้งด้านการสอน การวิจัย และการบริหาร ด้วยมุ่งมั่นขยันหมั่นเพียรอย่างยิ่ง จนได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ใน พ.ศ. 2512 ใช้เวลาเพียง 10 ปีเศษเท่านั้น

ในด้านความคิดริเริ่มและการบริหาร ท่านผู้ก่อตั้งหน่วยงานสำคัญทางการแพทย์ถึงสามหน่วยคือก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (ดำรงตำแหน่งคณบดี) ก่อตั้งสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล (ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ) ก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ดำรงตำแหน่งคณบดี)

นอกจากนี้ยังเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานดีเด่นด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีความสามารถสร้างสรรค์และดำเนินงานวิจัยด้านโภชนาการ และผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัลดีเด่น คือ การวิจัยสาเหตุของการเกิดปัญหาโรคนี้วในกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งเป็นการศึกษารูปแบบของการพัฒนาโภชนาการของประชาชนในชนบท ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่า การส่งเสริมโภชนาการของประชากรนั้นจะต้องประกอบด้วยการดูแลและส่งเสริมสุขภาพอนามัย การให้ความรู้ทางโภชนาการที่ถูกต้อง การส่งเสริมด้านการเกษตร เพื่อการบริโภคและเพิ่มรายได้ รวมถึงการสนับสนุนให้ประชากรมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อประเทศของเราและประเทศต่าง ๆ

สำหรับเรื่องนี้ คุณหมออารีเล่าว่า นีวในกระเพาะปัสสาวะในเด็ก

ทารกและเด็กเล็กล้วนมีสาเหตุใหญ่มาจากการบริโภคอาหารและจากการศึกษาวิจัยนี้จะป็นสู่ทางนำไปสู่การป้องกันที่ดีในอนาคต

“ขณะนั้นผมอยู่ที่โรงพยาบาลศิริราช พบว่าที่นั่นมีเด็กเข้าโรงพยาบาลมากมาย ทั้งโรคท้องเสีย ปอดบวม เด็กที่เข้ามาได้รับการรักษาส่วนใหญ่ก็จะเป็นเด็กหน้าตาเดิม ๆ คนเดิม ซึ่งเป็นปัญหาระบบวิจัย ไม่ได้รับการแก้ไขที่ถูกต้องถ้าเราไม่สามารถเข้าถึงต้นเหตุของปัญหาเราก็ไม่สามารถเข้าถึงปัญหาได้ ตอนนั้นจึงเริ่มศึกษาว่าอาจเป็นเพราะอาหารไม่สมบูรณ์ อาหารหลักของเรากินข้าวเพียงอย่างเดียวก็ไม่เพียงพอ ต่อมาจึงได้สำรวจที่โรงพยาบาลในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่ามีคนใช้รอกการผ่าตัดถึง 7 คน เป็นเด็กอายุ 2-3 ขวบ เนื่องจากเป็นนิ้ว”

จากปัญหาที่พบนี้เอง ทำให้คุณหมออารีเร่งที่จะศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไข คุณหมออารีบอกว่า บางคนอายุถึง 50 ปี แล้ว ยังมาผ่าตัดก้อนนิ้ว ซึ่งสูงสุดหนักถึง 1 กิโลกรัม และหลังจากทำการวิจัย ทำให้ทราบไปถึงนิ้วในกระเพาะปัสสาวะเด็กทารกและเด็กเล็กมีสาเหตุมาจากการบริโภคอาหาร ผลการวิจัยได้นำไปสู่การให้เกลือฟอสเฟตในระดับชุมชนและการเริ่มทำวิจัยเกี่ยวกับโภชนาการในที่สุด

นอกจากนี้ คุณหมออารียังได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับปัญหาทั่วไปของเด็กรักเรียนในการเรียนวิทยาศาสตร์ว่าสนใจกันน้อย เพราะมองไม่เห็นอนาคต ถ้าเรียนบัญชีหรือพาณิชย์ก็จะมีตลาดรองรับ แต่เมื่อเรียนวิทยาศาสตร์จบมากก็ต้องมาทำงานเกี่ยวกับระบบเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม

“ปัญหาตอนนี้ที่เราต้องทำคือจะทำอย่างไรให้ภาพพจน์ของนักวิทยาศาสตร์เด่นชัดขึ้นจุดแรกที่สามารถทำให้ปัญหาคล่องไปได้ด้วยดีคือรัฐต้องเห็นความสำคัญและให้ความสนับสนุนในด้านนี้อย่างเต็มที่ ในต่างประเทศเช่นเกาหลี รัฐบาลได้ใช้งบประมาณไว้สำหรับพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ สำหรับในเมืองไทย ถ้าผู้วิจัยและผู้สนใจเรียนวิทยาศาสตร์รู้ว่ารัฐได้ผลักดันให้งบฯทางด้านนี้จะทำให้การวิจัยไม่หลงทางและคิดว่าอย่างน้อยรัฐก็ควรให้ความสำคัญในวิชาชีพนี้”

คุณหมออารีแนะนำต่อไปว่า การเรียนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันมักทำเป็นลักษณะการจำมากกว่า ที่ถูกต้องนั้นควรให้เด็กได้เรียนรู้ ปฏิบัติได้ คิดได้ รู้จักแก้ปัญหา และตั้งคำถามให้แก่ตัวเองบ้าง จะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางความคิดที่ก้าวหน้า

อย่างไรก็ตาม เมื่อรัฐสนับสนุนและส่งเสริมในเรื่องนี้อย่างเต็มที่และผลักดันให้นักวิทยาศาสตร์ดีเด่นปรากฏเป็นแบบอย่างที่ดี ความภาคภูมิใจจะทำให้เยาวชนหันมาให้ความสนใจเรียนวิทยาศาสตร์กันมากขึ้น และบุคคลเหล่านี้จะเป็นผู้นำทิศทางการพัฒนาประเทศได้ในอนาคต

สิ่งที่คุณหมออารีเน้นในท้ายที่สุดคือรัฐต้องเห็นความสำคัญในอันที่จะส่งเสริมงานวิจัยให้มีความมั่นคงที่จะสามารถยึดเป็นอาชีพได้ รวมทั้งต้องปรับปรุงการเรียนการสอนให้เด็กได้คิด (คิดเป็น) ทดลองมากกว่าท่องจำ ในขณะที่คุณหมออารีกำลังรวบรวมกลุ่มอาจารย์ที่สนใจงานด้านนี้มาช่วยกันคิดหาวิธีปรับปรุงการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้ดีขึ้นอย่างเต็มกำลังอยู่แล้ว



คำประกาศเกียรติคุณ
ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี

นักวิทยาศาสตร์ดีเด่น ประจำปีพุทธศักราช 2537

สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์

ด้วยคณะกรรมการรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น ในการประชุมครั้งที่ 5/2537 เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2537 ได้พิจารณาเห็นว่าศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานดีเด่นด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีความสามารถสร้างสรรค์และดำเนินงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงอย่างต่อเนื่องในด้านโภชนาการ โดยเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับกลไกการเกิดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ ทำให้ทราบว่ามีนิ่วในกระเพาะปัสสาวะเด็กทารกและเด็กเล็ก เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี อันเนื่องมาจากอาหาร ผลการวิจัยดังกล่าว นำไปสู่การป้องกันโรคนิ่วโดยการให้เกลือฟอสเฟตในระดับชุมชน การริเริ่มด้านการวิจัยเกี่ยวกับโภชนาการ อีกด้านหนึ่งที่ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี เป็นผู้นำและดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน คือ การผสมผสานการวิจัยและพัฒนาด้านพฤกษศาสตร์เข้ากับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพและอนามัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาโภชนาการ จึงสมควรเชิดชูเกียรติให้ประจักษ์โดยทั่วไป และเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่นเจริญรอยตาม

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี อายุ 69 ปี เกิดเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2468 ที่กรุงเทพมหานคร เป็นบุตรคนที่หนึ่งในจำนวน 10 คน ของพระยาสุรินทรเสวี (เถา วัลยะเสวี) และคุณหญิงเอื้อ วัลยะเสวี สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เมื่อ พ.ศ. 2494 วุฒิบัตรแพทย์เฉพาะทาง สาขากุมารเวชศาสตร์ จากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อ พ.ศ. 2500 และปริญญาเอกสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐ

อเมริกา เมื่อ พ.ศ. 2502 สมรสกับนางสมสวาท วัลยะเสวี (วีรบุตร)
มีบุตร 3 คน

หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี ได้เข้ารับราชการ โดยเริ่มต้นจากเป็นอาจารย์ในภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และต่อมา ย้ายไปเป็นอาจารย์ในภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลได้มุ่งมั่นทำงานทั้งด้านการสอน การวิจัย และงานบริหาร จนได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ในปี พ.ศ. 2512 สำหรับงานทางด้านการบริหารวิชาการ ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี ได้เป็นผู้ก่อตั้งหน่วยงานที่มีความสำคัญยิ่งถึง 3 หน่วยงาน คือ เป็นคนบดตีผู้ก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี เป็นผู้อำนวยการผู้ก่อตั้งสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล และเป็นคนบดตีผู้ก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เนื่องจากมีผลงานดีเด่นทางด้านการวิจัยมากมาย จึงได้รับพระราชทานเหรียญดุษฎีมาลาเข็มศิลปวิทยา ในปี พ.ศ. 2526 รางวัลนักวิจัยดีเด่นของสภาวิจัยแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2519 และได้รับรางวัลแมกไซไซ ในปี พ.ศ. 2530 รวมทั้งรางวัลอื่น ๆ อีกมากมาย และได้รับเกียรติจากวงการวิจัยระหว่างประเทศหลายด้าน รวมทั้งได้รับเลือกเป็นสมาชิกของสภาวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (National Academy of Science) ประเทศสหรัฐอเมริกา

นอกจากความสำเร็จด้านการเป็นครู การบริหาร และการวิจัยแล้ว ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี ยังเป็นผู้ที่มีความเมตตากรุณาโอปอ้อมอารี มีคุณธรรมสูง เป็นปูชนียบุคคลผู้หนึ่งในวงการแพทย์และสาธารณสุข และวงการวิทยาศาสตร์ของประเทศ

โดยเหตุที่ ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยคุณงามความดีและคุณธรรมดังกล่าว คณะกรรมการรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น จึงมีมติเป็นเอกฉันท์ ยกย่อง ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี เป็นนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปีพุทธศักราช 2537

ประวัติส่วนตัว

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี

เกิดวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2468 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาเอก (Doctor of Sciences) ที่มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย สหรัฐอเมริกา ทางด้านกุมารเวชศาสตร์ (โภชนาการ) เริ่มรับราชการครั้งแรกที่ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ศิริราชพยาบาล จากนั้นดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการฝ่ายไทย ณ ศูนย์การแพทย์ของ SEATO ก่อนที่จะมาเป็นผู้ก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี และดำรงตำแหน่งคณบดีอยู่ถึง 2 สมัย (พ.ศ. 2513-2521) นอกจากนั้นยังเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการนำเสนอให้มีแผนพัฒนาอาหารและโภชนาการแห่งชาติจนเป็นผลสำเร็จ และได้มีการจัดตั้งสถาบันวิจัยโภชนาการแห่งชาติจนเป็นผลสำเร็จ และได้มีการจัดตั้งสถาบันวิจัยโภชนาการขึ้น เพื่อให้ดำเนินงานสนับสนุนแผนดังกล่าวในปี พ.ศ. 2520 โดยได้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันนี้ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปี พ.ศ. 2530 ผลงานทางด้านโภชนาการเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปทั้งภายในประเทศและในระดับนานาชาติ โดยในปี พ.ศ. 2530 ท่านได้รับรางวัลแมกไซไซในสาขาผู้นำชุมชน ท่านอาจารย์อารีเป็นนักวิชาการอย่างแท้จริง ท่านเป็นตัวอย่างทั้งในด้านการทำงานและการดำรงชีพ ปัจจุบันท่านยังคงดำรงตำแหน่งคณบดีผู้ก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นประธานขององค์การนานาชาติในด้านโภชนาการ (International Union of Nutritional Sciences) และเป็น Foreign Associate ของ National Academy of Sciences ประเทศสหรัฐอเมริกา

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี สมรสกับคุณสมสวาท (วีรยุทธ) และมีบุตรชาย 3 คน

ผลงานที่ประสบความสำเร็จ

ความสนใจในงานวิจัยของศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี เริ่มมาตั้งแต่ครั้งยังเป็นนักศึกษา ผลงานชิ้นแรกที่ได้รับรางวัลจากสมาคมกุมารแพทย์แห่งเมืองฟิลาเดลเฟีย คือ การศึกษาการทำงานของปอดในทารกตายคลอดและทารกที่คลอดก่อนกำหนด ในขณะที่เป็นแพทย์ประจำบ้านที่โรงพยาบาล เมืองฟิลาเดลเฟีย ต่อมาเมื่อท่านได้เริ่มทำงานทางโภชนศาสตร์โดยตรงที่ Discoll Foundation Children's Hospital มลรัฐ Texas ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เลือกทำงานวิจัยเรื่อง “การเสริมกรดอะมิโนไลซีนและธาตุโพแทสเซียมลงในข้าวสาลี” เพื่อปรับปรุงคุณภาพในการใช้เป็นอาหารเสริมสำหรับทารก โดยมีแนวคิดว่าจะได้นำมาประยุกต์เพื่อการศึกษาอาหารเสริมสำหรับเด็กไทยต่อไป

เมื่อกลับมาปฏิบัติงานในประเทศไทย ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี ก็ยังให้ความสนใจกับงานวิจัย จนกระทั่ง พ.ศ. 2504 ท่านจึงได้เข้าร่วมทีมงานกับหน่วยงานของกระทรวงกลาโหม ICNND สหรัฐอเมริกา เพื่อสำรวจสถานการณ์เชิงระบาดวิทยาของปัญหาโภชนาการในประเทศไทยซึ่งนำไปสู่การศึกษาปัญหาโรคนี้ในกระเพาะปัสสาวะในเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ และในขณะนั้นยังไม่มีผู้ใดทราบสมมุติฐานของโรคนี้อย่างชัดเจน

งานวิจัยเรื่องนี้ในกระเพาะปัสสาวะเริ่มด้วยการศึกษาเชิงระบาดวิทยาเปรียบเทียบ อุบัติการณ์การเกิดโรค แบบแผนการเลี้ยงดูทารก การกินอาหารของประชาชน และตรวจวัดปริมาณของสารต่าง ๆ ระหว่างชุมชนที่มีการระบาดของโรคสูงและต่ำซึ่งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันมีการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของโรคนี้ จนกระทั่งได้สมมุติฐานของสาเหตุว่า เกิดจากการขาดสารฟอสฟอรัสในอาหาร และปริมาณของสารออกซาเลตที่เพิ่มจากอาหารท้องถิ่น ซึ่งเป็นตัวผลึกสำคัญในก้อนนี้ การศึกษาวิจัยนี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 8 ปี ผลการวิจัยนี้นำไปสู่การศึกษาเชิงทดลอง เพื่อดูผลของการเสริมธาตุฟอสฟอรัสลงในอาหาร และการเปลี่ยนแปลงของการจับตัวของออกซาเลตในกลุ่ม

ประชากรที่ศึกษา และได้ขยายผลการศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาโดยการเสริม
ฟอสฟอรัสให้แก่เด็กทั้งตำบล พร้อมทั้งติดตามอุบัติการณ์ของโรคในระยะเวลา
5 ปีการวิจัยเรื่องนี้ในกระเพาะปัสสาวะนี้ นับว่าเป็นแบบอย่างสำคัญของงาน
วิจัยที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีแผนงานเป็นขั้นตอนและใช้ระเบียบวิธีวิจัย
หลายอย่างร่วมกัน นับตั้งแต่การสำรวจขนาดปัญหา และการวิจัยสาเหตุใน
เชิงระบาดวิทยา การวิจัยเชิงห้องปฏิบัติการ และการวิจัยเพื่อหาแนวทาง
ป้องกันที่สามารถนำไปใช้ในงานสาธารณสุขได้

งานวิจัยเรื่องนี้ในกระเพาะปัสสาวะนี้ มีความสำคัญต่อวงการ
โภชนาการเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากปัญหานี้ไม่ใช่เพียงปัญหาของประเทศไทย
ผลการศึกษาได้รับการเผยแพร่ทั้งในรูปของบทความวิจัยกว่า 20 เรื่อง
การเสนอผลงานทางวิชาการต่าง ๆ รวมถึงการสอนนักศึกษาและนักวิจัย
รุ่นต่อมา ทั้งในประเทศไทยและนานาชาติ ประโยชน์จากงานนี้ได้รับการนำไป
ใช้ในประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เรียกว่า Stone belt ซึ่งพาดผ่าน
หลายประเทศจากเอเชีย ตะวันออกกลางตลอดมาถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
และตอนใต้ของประเศจีน ในปี พ.ศ. 2519 งานวิจัยเรื่องนี้ในกระเพาะ
ปัสสาวะได้รับเลือกจากสภาวิจัยแห่งชาติให้เป็นงานวิจัยดีเด่น

จากการได้ลงสัมผัสกับพื้นที่ชนบทในระยะของการทำวิจัยเรื่องนี้
ในกระเพาะปัสสาวะนี้เอง เป็นเครื่องกระตุ้นความสนใจและความเข้าใจใน
ปัญหาทางโภชนาการ อันมีสาเหตุพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการดำรง
ชีวิต เศรษฐฐานะ และชนบทประเพณีวัฒนธรรมของกลุ่มชน ปัญหาการขาด
ความรู้และเจตคติที่ถูกต้อง ทำให้มีการบริโภคอาหารอย่างไม่พึงประสงค์
ศาสตราจารย์ นายแพทย์อารี วัลยะเสวี จึงวางแนวทางการวิจัยและผลักดัน
นักวิจัยรุ่นหลังให้ร่วมทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อเข้าถึงการแก้ปัญหาในชุมชน
อย่างแท้จริง งานวิจัยชิ้นสำคัญต่อมา คือ การศึกษารูปแบบของการพัฒนา
โภชนาการของประชาชนในชนบทโดยองค์รวม และส่งเสริมการมีส่วนร่วม
ของชุมชนในการแก้ไขปัญหาของตนเอง ผลการศึกษาในระดับหมู่บ้านนี้ทำ
ให้เห็นได้ชัดเจนว่า การส่งเสริมโภชนาการของประชากชนนั้น ต้องการองค์

ประกอบพื้นฐานสำคัญ คือ การดูแลและส่งเสริมด้านสุขภาพอนามัย การได้รับความรู้ทางโภชนาการที่ถูกต้องสอดคล้องกับภาวะการดำรงชีวิต การเสริมด้านการเกษตรเพื่อการบริโภคและเพิ่มรายได้ รวมถึงกิจกรรมการยกฐานะเศรษฐกิจในระดับครอบครัว ที่สำคัญคือการกระตุ้นและสนับสนุนให้ประชากรในชุมชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง นับตั้งแต่ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญ ความตื่นตัวที่จะร่วมมือกันแก้ปัญหาและมีส่วนร่วมพิจารณาทางเลือกการแก้ไขปัญหาที่มีความเป็นไปได้โดยชุมชนเองร่วมกับการหนุนเสริมของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ รูปแบบนี้ได้รับการขยายผลและเป็นแนวทางให้เกิดนโยบายและวิถีทางการปรับปรุงโภชนาการในชนบทไทยในระยะต่อมา ในด้านการวิจัยนั้นได้ก่อให้เกิดงานวิจัยเฉพาะเรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ หรืองานวิจัยในชุมชนอื่น ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมการผลิตและใช้อาหารเสริมที่มีคุณค่าทางโภชนาการโดยชุมชน การเสริมธาตุเหล็กเพื่อป้องกันปัญหาโลหิตจางในหญิงมีครรภ์ในชนบท การวิจัยรูปแบบโภชนศึกษาโดยขบวนการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การวิจัยพฤติกรรมกรรมการบริโภค และรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เหมาะสม เหล่านี้ล้วนเป็นตัวอย่างของงานวิจัยประยุกต์และปฏิบัติการที่มุ่งแก้ปัญหาของประเทศทั้งสิ้น