

แนวทางการทำงานวิเทศสัมพันธ์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
International Relations Guidelines for Sustainable Development
of Faculty of Science, Chiang Mai University

พิเชษฐ์ เทพสุวรรณ^{1*}
Phichet Thepsuwan^{1*}

บทคัดย่อ

บทความนี้ต้องการแสดงภาพของการทำงานวิเทศสัมพันธ์ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ บทบาทและหน้าที่ภายใต้การเปลี่ยนแปลงและค่านิยมองค์กร “sCi” งานวิเทศสัมพันธ์เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจสากล ผู้ปฏิบัติงานวิเทศสัมพันธ์มีภาพงานเสมือนนักการทูตที่ต้องประสานความร่วมมือกับหน่วยงานในและต่างประเทศ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเพื่อร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายและพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ เป็นตัวแสดงที่รู้จักบทบาทและหน้าที่เป็นอย่างดี มีเป้าหมายและหลักในการทำงาน และสิ่งสำคัญที่สุดคือ มีทัศนคติที่จะบูรณาการการทำงานให้เป็นไปในทางเดียวกัน มองภาพใหญ่ของมหาวิทยาลัยเพื่อให้เห็นภาพองค์รวมบนพื้นฐานแห่งการส่งมอบคุณค่าของงานวิเทศสัมพันธ์ให้แก่ผู้รับบริการ ตลอดจนการพัฒนางานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ รวมถึงการพัฒนาตนเองของผู้ปฏิบัติงานวิเทศสัมพันธ์ให้สามารถยกระดับการทำงานขึ้นไปสู่ระดับที่ดีมีความโดดเด่น มีความก้าวหน้าในสายอาชีพ และเป็นต้นแบบการทำงานที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงานอื่นในองค์กรและมหาวิทยาลัยต่อไป

คำสำคัญ: คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, วิเทศสัมพันธ์

Abstract

This academic article aims to show outline of international relations work at the Faculty of Science, Chiang Mai University, roles and duties under change and “sCi” core value. International relations work is related to foreign missions, IRO (International Relations Officers) has the image as like a diplomat who coordinate cooperation with domestic and international agencies by apply an information technology to increase work efficiency according to the policies and missions of the Faculty of Science. IRO knows his/her roles and responsibility with

¹ งานบริหารงานวิจัย บริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Research Administration, Academic Services and International Relations Section,
office of the Faculty of Science, Chiang Mai University

* Corresponding Author, email: phichet.t@cmu.ac.th

goals and principles with an attitude to integrate work with the big picture of university through a holistic approach to deliver the value of international relations work to serve stakeholder of the university. IRO's priority is including self-development of international relations officer's performance to be able to raise their work efficiency in a good standard. It is also important to highlight that IRO's career path also one of the aspects that and to be considered in order to become a model staff of the university.

Keywords: Faculty of Science, Chiang Mai University, International Relations

บทนำ

ภารกิจของรัฐในการจัดทำบริการสาธารณะเพื่อบำบัดทุกข์บำรุงสุขให้แก่ประชาชน เป็นกิจกรรมซึ่งรัฐมีหน้าที่ต้องจัดทำขึ้นเพื่อสนองความต้องการของประชาชนโดยรวม เป็นการให้บริการแก่ประชาชนหรือการดำเนินการอื่นเพื่อสนองความต้องการของประชาชน เพราะมนุษย์ต้องการความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ต้องการความสงบเรียบร้อยไม่ต้องการความสับสนวุ่นวาย ตลอดจนความสะอาดสบายในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า เป็นต้น แต่ภารกิจของรัฐย่อมมีความสำคัญมากน้อยไม่เท่ากัน ดังนั้น จึงมีการแบ่งแยกภารกิจออกเป็น ภารกิจพื้นฐาน เช่น การรักษาความมั่นคงภายในหรือภายนอกประเทศ ด้านการระงับข้อพิพาท การคลัง การต่างประเทศ และภารกิจลำดับรอง เช่น การจัดการศึกษา การสาธารณสุข การขนส่งคมนาคม ประกันการว่างงาน พักผ่อนหย่อนใจ สาธารณูปโภคต่าง ๆ (Phromchana, 2021)

การศึกษาถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของโครงสร้างสังคม เป็นกลไกการสร้างทักษะอาชีพ และวิชาชีพของคนในสังคม และถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ระดับการศึกษาเป็นตัวบ่งบอกถึงทักษะและความสามารถของคนในประเทศ แต่ระดับการศึกษาเพียงอย่างเดียวไม่ได้เป็นตัวชี้วัดที่ของคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ บริษัทข้ามชาติที่สนใจไปลงทุนในต่างประเทศจำเป็นต้องพิจารณาถึงคุณภาพของการศึกษาด้วย มีหลายประเทศที่พยายามส่งเสริมให้มีคนจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากขึ้น แต่คุณภาพของการศึกษากลับเป็นการสอนให้เด็กท่องจำมากกว่า ซึ่งส่งผลต่อการจำกัดความคิดสร้างสรรค์และการคิดค้นนวัตกรรมเป็นอย่างมาก ในขณะที่บางประเทศกลับหันมาส่งเสริมการศึกษาในระดับอาชีวะเพิ่มขึ้น และพยายามส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งนับว่าเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้มีนวัตกรรมทางผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด (Passakonjaras, 2016)

การอุดมศึกษาเป็นภารกิจของรัฐ แม้ว่าการศึกษาจะจัดอยู่ในภารกิจลำดับรอง ซึ่งรัฐอาจพิจารณาดำเนินการหรือไม่ก็ได้ แต่การศึกษานั้นเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จุดเริ่มต้นที่สำคัญแห่งความเจริญก้าวหน้าของรัฐ คือที่ประชาชนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพและทั่วถึง และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการประกอบอาชีพ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ในทุกศาสตร์ และดำรงชีวิตในสังคมอย่างพลเมืองที่มีคุณภาพ ภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจึงเป็นความจำเป็นที่รัฐต้องดำเนินการ เพื่ออาศัยการศึกษาในการพัฒนาคุณภาพของประชากรให้เป็นไปตามที่รัฐปรารถนา ยิ่งไปกว่านั้น การดำเนินการตามภารกิจพื้นฐาน เช่น การรักษาความสงบภายใน และการป้องกันประเทศ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ก็ต้องอาศัยการศึกษองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าวเช่นกัน การจัดการศึกษาจึงเป็นภารกิจที่มีลักษณะพิเศษคือ มีความเชื่อมโยงกับทุกภารกิจของรัฐ และทุกการประกอบกิจกรรมของสังคม (Nitikraipot and Dingkaew, 2016)

การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในวงการศึกษไทยเกิดขึ้นเมื่อมีการจัดตั้ง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นกระทรวงใหม่เกิดขึ้นตามนโยบายของรัฐบาลเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 จากการรวมหน่วยงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) กับ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีอำนาจหน้าที่ เกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุน และกำกับการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ การวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้การพัฒนาประเทศเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก และราชการอื่นตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็น อำนาจหน้าที่ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยที่สถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างพื้นฐานของการพัฒนา กำลังคนของประเทศและการขับเคลื่อนประเทศไทยให้มีความเจริญก้าวหน้าตามนโยบายของรัฐบาล ดังนั้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในฐานะมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จึงต้องขับเคลื่อนและดำเนินการตามกฎหมาย ดังกล่าว (Thepsuwan, 2021-b)

คณะวิทยาศาสตร์เป็นหน่วยงานวิชาการหนึ่งในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีพันธกิจหลักด้านผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและการวิจัยที่เป็นเลิศภายใต้วิสัยทัศน์ “คณะวิทยาศาสตร์มุ่งสู่ความเป็นนานาชาติด้านการผลิต บัณฑิต การวิจัยในระดับสากล เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” ภายใต้การนำของ ศาสตราจารย์ (เชี่ยวชาญพิเศษ) ดร.ธรรณิษฐ์ ไชยเรืองศรี คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามแผนพัฒนาการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ระยะที่ 13 ปีงบประมาณ 2566–2570 ที่ได้มอบนโยบายนำพาคณะวิทยาศาสตร์ก้าวสู่ส่วน งานวิชาการคุณภาพด้วยการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร เป้าหมายสำคัญคือ ปรับเปลี่ยนการดำเนินการตาม พันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นเหตุผลแห่งการดำรงอยู่ของส่วนงาน (Rahtsmeethamchot, 2009) ขับเคลื่อนด้วยการสร้างค่านิยมร่วมองค์กร คือความคิดและพฤติกรรมของบุคลากรในองค์กรที่เห็นว่าเป็นสิ่งที่มี คุณค่า ให้การยอมรับ และนำมาปฏิบัติเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่สอดคล้องกันกับทิศทางขององค์กร และช่วย ให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมถึงช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในการ ทำงานที่จะนำไปสู่การสร้างคุณภาพของบุคลากรในองค์กร (Office of the Permanent Secretary of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, n.d.) ใน 3 ด้าน ได้แก่ sCi (s = Scientific Management / มุ่งเน้น C = Customer and Valued-People Focus / I = Institutional Learning) ภายใต้วัฒนธรรมองค์กรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ “ร่วมด้วยช่วยกัน” (Central Administrative Unit, Faculty of Science, Chiang Mai University, 2022) ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้ บุคลากรมีเป้าหมายและแนวทางในการปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Thiratanachaiyakul, 2019) เชื่อมโยงกับประเทศอื่น ๆ มุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วย SDGs สร้างคุณค่าที่เป็นเอกลักษณ์ หรือการแข่งขัน เชิงกลยุทธ์ (Sintrakanpon and Makhasiranon, 2019) และถือเป็นหน้าที่ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ทุกคนต้องร่วมกันปฏิบัติจัดทำให้การปฏิบัติงานของตนสนับสนุนการดำเนินงานตามพันธกิจของ คณะวิทยาศาสตร์ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับมหาวิทยาลัย

สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในฐานะศูนย์กลางของการบริหารจัดการกิจการ งานด้านต่าง ๆ ของคณะวิทยาศาสตร์ แบ่งการบริหารงานในสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ออกเป็น 5 งาน (Faculty of Science, Chiang Mai University, n.d.-a) ได้แก่ (1) งานบริหารทั่วไป (2) งานนโยบายและ แผนและประกันคุณภาพการศึกษา (3) งานการเงินการคลังและพัสดุ (4) งานบริการการศึกษาและพัฒนา คุณภาพนักศึกษา (5) งานบริหารงานวิจัย บริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ มีภารกิจในการร่วมกันดำเนินงาน

เพื่อสนับสนุนงานบริหารวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์ รวมถึงประสานงานร่วมกับภาควิชา ศูนย์ฯ ในสังกัดของคณะวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการประสานงานกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในคณะวิทยาศาสตร์และภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้การปฏิบัติภารกิจดำเนินไปอย่างมีคุณภาพและประสิทธิผล ดังนั้น บุคลากรสายปฏิบัติการจึงต้องทำหน้าที่สนับสนุนระบบงานให้ลื่นไหลอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการปฏิบัติการกฎ ระเบียบ นโยบาย งานทันเวลา การบริการที่ดี เป็นการสร้างคุณค่าการปฏิบัติงาน หากส่วนใดสะดุด ติดขัด ย่อมส่งผลกระทบต่อภารกิจของมหาวิทยาลัยและที่สำคัญคือคุณภาพการศึกษา บุคลากรสายปฏิบัติการทุกคนจึงมีบทบาท หน้าที่ และมีความสำคัญต่อการเจริญก้าวหน้าของคณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัย ทำให้ภารกิจไหลลื่น รวดเร็ว ทันกาล มีธรรมาภิบาล เป็นไปตามกฎ ระเบียบ กติกา และการสร้างค่าเป็นต้นแบบการปฏิบัติงาน การบริการที่ดี (Santiprachha, 2018)

งานวิเทศสัมพันธ์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับการติดต่อประสานงานความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบัน องค์กร ทั้งภายในและต่างประเทศ การจัดการสารสนเทศวิเทศสัมพันธ์ และงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ (Central Administrative Unit, Faculty of Science, Chiang Mai University, 2010) เพื่อตอบสนองต่อการดำเนินการตามนโยบายและพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์ ร่วมนำพาคณะวิทยาศาสตร์ก้าวสู่ความเป็นสากลยิ่งขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก เปรียบเสมือนสะพานให้แก่ผู้รับบริการ คณาจารย์ นักศึกษาได้มีโอกาสเดินทางไปทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยในมหาวิทยาลัยชั้นนำ อันนำไปสู่การสร้างผลงานวิจัยที่เป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ ทั้งยังเป็นส่วนร่วมขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการระดับนานาชาติ สอดคล้องกับทิศทางนโยบายกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ฉะนั้น ผู้ปฏิบัติงานวิเทศสัมพันธ์คณะวิทยาศาสตร์จึงทำงานเสมือนนักการทูต เป็นการทำงานที่มีความเกี่ยวข้องกับพันธกิจสากล การพัฒนาความสัมพันธ์และการสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานทั้งภายในและต่างประเทศ ผู้ปฏิบัติงานวิเทศสัมพันธ์จึงมีจุดยืน ตัวตน และเป็นต้นแบบที่ดีในการทำงานและการบริการ มีทัศนคติ (mindset) ที่จะบูรณาการการทำงานด้านการต่างประเทศร่วมกับผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในคณะวิทยาศาสตร์ และร่วมกับส่วนงานต่าง ๆ ในรูปแบบเครือข่ายนักการทูตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU International Ambassador: CIAM) ที่เป็นแนวทางเดียวกันและเป็นระบบ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน นำไปสู่การเพิ่มพูนเครือข่ายพันธมิตรในระดับสากลอย่างยั่งยืนเพื่อบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (International Relations Division, Chiang Mai University, 2022)

การบูรณาการพันธกิจสากลของมหาวิทยาลัยกับคณะวิทยาศาสตร์

ตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดกลยุทธ์สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation Platform) (SO5) ซึ่งมีกลยุทธ์เรื่องคือ มุ่งสร้างคู่ความร่วมมือด้านการวิจัยระดับโลก ทั้งภาครัฐและเอกชน (Public-Private & Global Partnership Research Platform) (Planning Division, Chiang Mai University, 2021) เพื่อสร้างการมองเห็นทั่วโลก (Global Visibility) ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ความเป็นนานาชาติของมหาวิทยาลัยผ่านการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการศึกษ การวิจัย การแลกเปลี่ยนนักศึกษา อาจารย์ นักวิจัยและบุคลากร กิจกรรมความร่วมมือต่าง ๆ กับคู่พันธมิตร

เดิมหรือคู่พันธมิตรใหม่ เป็นต้น อันจะเอื้อประโยชน์ต่อการต่อยอดนวัตกรรมใหม่ของนักศึกษา บุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สังคมในภาพรวม และต่อยอดความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป

เพื่อให้การบริหารงานของคณะวิทยาศาสตร์เป็นไปด้วยความต่อเนื่อง เรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ คณะวิทยาศาสตร์จึงได้ดำเนินการจัดทำ “แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ระยะที่ 13 (ประจำปีงบประมาณ 2566–2570)” ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้บริหาร ระดับคณะ หัวหน้าภาควิชา หัวหน้าศูนย์ และหัวหน้างาน เพื่อระดมความคิด การสำรวจข้อคิดเห็น การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก อาทิ จุดอ่อน-จุดแข็งขององค์กร รวมถึงโอกาสและภัยคุกคามจากปัจจัยภายนอก แล้วนำมาจัดทำเป็น แผนยุทธศาสตร์ แผนกลยุทธ์ แผนงานระยะสั้น/ระยะยาว ตลอดจนการกำหนดค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดที่ท้าทาย รวมถึงการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมหลัก เพื่อนำองค์กรสู่ความเป็นเลิศตามแนวทางของ EdPEx และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566–2570 (Planning and Organizational Development Unit, Faculty of Science, Chiang Mai University, n.d.)

โดยภาพรวมในส่วน of คณะวิทยาศาสตร์มีผลผลิตงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทาง วิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูลสากล Scopus จำนวนเกือบ 1 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมดของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลผลิตงานวิจัยส่วนใหญ่ของคณะวิทยาศาสตร์เป็นงานในสาขาวิชาวัสดุศาสตร์ เป็นผลผลิตที่เกิดจากบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์เพียงส่วนหนึ่งคิดเป็นเพียงร้อยละ 30 ที่ทำงานวิจัยมาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะอย่างยิ่งคณาจารย์ผู้เกษียณที่ส่วนใหญ่ก็มีความร่วมมือด้านการวิจัยร่วมกันหน่วยงาน ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีหน่วยงานในประเทศไทยที่ร่วมมือสูงสุดคือ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ส่วนหน่วยงานต่างประเทศที่ร่วมมือสูงสุดคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา (Thepsuwan, 2021-c) ส่วนใหญ่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับคุณภาพในกลุ่มที่ดีที่สุด (Q1) โดยวารสารวิชาการนานาชาติที่ได้รับการ นิยมสูงสุดจากคณาจารย์ นักวิจัยคณะวิทยาศาสตร์ในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยสูงสุดคือ วารสารวิชาการ Chiang Mai Journal of Science (Q4) ที่ดำเนินการโดยคณะวิทยาศาสตร์ (Thepsuwan, 2021-a) ปัจจุบันกำลังก้าวสู่การวิจัยระดับโลกไปอีกขั้นโดยในปี พ.ศ. 2564 อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ประสบความสำเร็จในการใช้คะแนนสร้างแบบจำลองเชิงควอนตัมของระบบสปินแม่เหล็ก ผลงานได้รับการตีพิมพ์ ในวารสาร Science ซึ่งเป็นวารสารวิชาการชั้นนำระดับโลกด้านวิทยาศาสตร์ ถือเป็นวารสารอันดับต้นของ สายวิทยาศาสตร์ที่มีค่า Impact Factor (ปี พ.ศ. 2564) เท่ากับ 63.832 ต่อมาในปี พ.ศ. 2565 อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ศึกษาวิจัยการจำลองเชิงควอนตัมของระบบอะตอมเย็นยิ่งยวด เพื่อการตรวจพบ เฟสทอพอโลยีในสายโซ่สปิน ผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Nature ซึ่งเป็นวารสารวิชาการระดับโลกที่มี ค่า Impact Factor (ปี พ.ศ. 2564) เท่ากับ 69.504 สูงสุดในสายวิทยาศาสตร์ การที่ผลงานวิจัยได้รับการ ตีพิมพ์ในวารสารดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าผลงานได้รับความสนใจสูง เป็นองค์ความรู้ใหม่ และมีผลกระทบ อย่างกว้างขวางในวงการวิชาการระดับสูง (Chiang Mai University, 2022)

พัฒนาการด้านการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์

การวิจัยเป็นพันธกิจหนึ่งใน 4 พันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย อันได้แก่ การเรียนสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สำหรับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งมีพัฒนาการด้านงานวิจัยที่มีรากฐานจากปัจจัยหลักนอกเหนือจากวิสัยทัศน์ของ ผู้บริหารมีอยู่ 4 ประการได้แก่ 1) การมีหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา 2) การเข้าถึงแหล่ง

ทุนวิจัย 3) การมีเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย และบุคลากรฝ่ายสนับสนุนงานวิจัยที่ชำนาญการ และ 4) ความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนทางวิชาการกับสถาบันทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในและต่างประเทศ พัฒนาการด้านการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์แบ่งบรรยายเป็น 5 ช่วงทศวรรษ (Faculty of Science, Chiang Mai University, 2014) ดังนี้

ทศวรรษที่ 1 (พ.ศ. 2507–2516)

ในทศวรรษแรกนี้คณะวิทยาศาสตร์ยังไม่มีความพร้อมในเรื่องงานวิจัย ด้วยเพิ่งอยู่ในช่วงก่อตั้งภารกิจหลักที่สำคัญจึงเน้นไปที่พัฒนาบุคลากรโดยเฉพาะสายอาจารย์ และการก่อสร้างอาคารเรียนและปฏิบัติการ เพื่อให้ นักศึกษามีสถานศึกษาและรองรับงานวิจัยที่จำเป็นต้องใช้วิทยาการขั้นสูงในทศวรรษต่อมา ในทศวรรษนี้จึงมุ่งเน้นแค่การผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีเพียง 5 สาขาวิชา ได้แก่ เคมี คณิตศาสตร์ ชีววิทยา ฟิสิกส์ และธรณีวิทยา คณาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกก็ยังมีอยู่น้อยมาก อย่างไรก็ตามได้มีการให้ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาอาจารย์ภายใต้ “แผนงานโคลัมโบ” จากรัฐบาลสหราชอาณาจักรผ่านทางสำนักงานบริติชเคานซิลและกรมวิเทศสหการ นับตั้งแต่ พ.ศ. 2507 เป็นต้นมา ต่อมาในปี พ.ศ. 2510 คณะวิทยาศาสตร์มีความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยแอสตัน ในการให้ทุนแก่คณาจารย์ไปศึกษาต่อปีละ 6 คน เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2513 นอกจากการให้ทุนการศึกษา ณ สถาบันต่าง ๆ ในสหราชอาณาจักรแล้ว ความช่วยเหลือภายใต้แผนงานโคลัมโบยังได้สนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์การศึกษาที่เป็นพื้นฐานงานวิจัย ตลอดจนส่งอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคมาประจำที่คณะวิทยาศาสตร์ในช่วง 3–5 ปี เพื่อช่วยสอนและฝึกอบรม ก่อให้เกิดการตื่นตัวด้านวิจัยในหลายภาควิชา

ทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2517–2526)

ในช่วงทศวรรษนี้ความช่วยเหลือภายใต้แผนงานโคลัมโบสิ้นสุดลงใน พ.ศ. 2519 ในขณะที่คณาจารย์ที่ได้รับทุนการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกได้สำเร็จการศึกษาและเริ่มทยอยกลับต้นสังกัดเดิม ทำให้ช่วงท้ายของทศวรรษคณะวิทยาศาสตร์มีอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 45 คน ปริญญาโท 75 คน และปริญญาตรี 70 คน แต่ก็ยังขาดเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคหรือช่างฝีมือ ซึ่งต่อมาได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลสหราชอาณาจักรในรูปอาสาสมัคร VSO (Volunteer Service Overseas) ในปี พ.ศ. 2517–2521 รัฐบาลฝรั่งเศสได้ให้ความช่วยเหลือด้านทุนการศึกษาแก่คณาจารย์คล้ายคลึงกับของแผนงานโคลัมโบ และยังรวมถึงการสนับสนุนการวิจัยหลังปริญญาเอกอีกด้วย ในด้านการจัดการเรียนการสอนได้มีการเปิดภาควิชาสถิติ ในปี พ.ศ. 2522 โดยมีคณาจารย์ส่วนใหญ่มาจากภาควิชาคณิตศาสตร์เดิม

จุดเปลี่ยนสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาการด้านวิจัยในทศวรรษนี้ได้แก่ 1) การเปิดหลักสูตรบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโทแผน 1 และแผน 2 ในปี พ.ศ. 2517 และ 2518 ตามลำดับ 2) การกำหนดให้ผลงานการวิจัยที่สภามหาวิทยาลัยเห็นว่าได้ผลดีเป็นเงื่อนไขในการขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ นอกเหนือจากภาระงานสอนที่ไม่น้อยกว่าที่กำหนด และ 3) การเข้าถึงแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนอุดหนุนการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ อาทิ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ทุนจากรัฐบาลญี่ปุ่น (JICA) ทุนจากทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) ทุนจากรัฐบาลสวีเดนผ่านทางคณะกรรมการวิชาการสัมมนาสาขากลทางฟิสิกส์ (International Seminar in Physics–Uppsala University) และทุนจากรัฐบาลแคนาดา (IDRC: International Development Research Centre of Canada) นอกจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และคณะวิทยาศาสตร์ยังได้จัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยแก่คณาจารย์ในสังกัดในปี พ.ศ. 2521 และ 2525 ตามลำดับ เพื่อรองรับการผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาและการวิจัยดังกล่าวในปี พ.ศ. 2517 คณะวิทยาศาสตร์ได้จัดทำวารสารวิชาการชื่อ “วารสารคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” (Journal of the Science Faculty of Chiang Mai University) ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น Chiang Mai Journal of Science เพื่อเผยแพร่งานวิจัย ผลงานด้านวิจัยเป็นครั้งแรก บรรยายการวิชาการวิจัยที่เอื้ออำนวยเช่นนี้ส่งผลให้ภาควิชาต่าง ๆ ได้จัดตั้ง

โครงการวิจัยที่มีทิศทางตอบสนองความต้องการของประเทศ ตามแหล่งทุนสนับสนุนจำแนกได้เป็น 4 แนวทาง ดังนี้

1. โครงการวิจัยและพัฒนาแหล่งพลังงานความร้อนใต้พิภพ ในบริเวณภาคเหนือของประเทศไทย (ภาควิชาธรณีวิทยา)
2. โครงการซิลิเกตเทคโนโลยี (ภาควิชาเคมี)
3. โครงการวิจัยนิวตรอนพลังงานสูง (ภาควิชาฟิสิกส์)
4. โครงการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว (ภาควิชาชีววิทยา)

องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ที่เริ่มแข็งแกร่งขึ้นในทศวรรษนี้เปิดทางให้คณะวิทยาศาสตร์ดำเนินการเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน ผ่านทางการจัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ 2 ปีครั้ง การจัดค่ายวิจัยทางวิทยาศาสตร์ภาคฤดูร้อน การร่วมจัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ในงานฤดูหนาวจังหวัดเชียงใหม่ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2520 และต่อมาในปี พ.ศ. 2522 ได้จัดทำ “วารสารวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ทางการศึกษา (วทค.)” เพื่อจำหน่ายเผยแพร่แก่ผู้สนใจทั่วไปขึ้นเป็นครั้งแรก

ทศวรรษที่ 3 (พ.ศ. 2527–2536)

จากประสบการณ์ที่สั่งสมมาตลอดสองทศวรรษ คณะวิทยาศาสตร์ในทศวรรษนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ทั้งในด้านการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ดังจะเห็นได้ว่าคณะวิทยาศาสตร์ได้รับอนุมัติให้เปิดหลักสูตรปริญญาเอกสาขาวิชาชีววิทยา ธรณีวิทยา และฟิสิกส์ ในปีการศึกษา 2531 ส่วนในปีการศึกษา 2533 ถัดมาได้เปิดหลักสูตรปริญญาเอกสาขาวิชาเคมีและคณิตศาสตร์ และในปีการศึกษา 2534 ได้เปิดหลักสูตรระดับปริญญาโท (หลักสูตรนานาชาติ) สาขาวิชาวิทยาการประเมินความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศเขตร้อน (Environmental Risk Assessment for Tropical Ecosystem, ERA) โดยมีรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันให้การสนับสนุน และในช่วงปลายทศวรรษ พ.ศ. 2536 คณะวิทยาศาสตร์มีหลักสูตรปริญญาตรีโท และเอก รวมทั้งสิ้น 11, 12 และ 6 สาขาวิชาตามลำดับ ในทศวรรษนี้ได้มีภาควิชาที่เกิดขึ้นใหม่ 2 ภาควิชา คือภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (2533) และภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม (2536) อนึ่งนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 เป็นต้นมา คณะวิทยาศาสตร์ได้เข้าร่วม “โครงการ พสวท.” (โครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ภายใต้ความร่วมมือระหว่างกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ซึ่งทำให้ได้รับประโยชน์ทางอ้อมในการที่ศิษย์เก่า พสวท. ของคณะวิทยาศาสตร์ หลายคนได้หวนกลับมาสมัครเป็นอาจารย์ของคณะวิทยาศาสตร์โดยในภายหลังได้กลายเป็นกำลังสำคัญด้านการเรียน การสอน และการวิจัยสืบต่อไป

ในปี พ.ศ. 2528 คณะวิทยาศาสตร์ได้จัดตั้ง “กองทุนวิทยาศาสตร์ 20 ปี” เพื่อเป็นแหล่งทุนอุดหนุนการศึกษา การวิจัย และการพัฒนาบุคลากร และในปี พ.ศ. 2530 คณะวิทยาศาสตร์ได้เริ่มโครงการสนับสนุนให้มีการจดทะเบียนหน่วยวิจัยและห้องปฏิบัติการวิจัย ด้วยความพร้อมทางวิชาการและปัจจัยเอื้ออำนวยต่าง ๆ เหล่านี้ บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์จึงได้ให้ความสนใจทำงานวิจัยกันอย่างกว้างขวาง ดังจะเห็นได้จากจำนวนและคุณภาพของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ตลอดจนปริมาณเงินสนับสนุนการวิจัยในภาพรวมทั้งคณะวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้น โดยในช่วงปี พ.ศ. 2527–2531 ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพจำนวนถึง 8 โครงการที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผลงานดีเด่นจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและในทศวรรษที่ 3 ของคณะวิทยาศาสตร์นี้ก็ได้มีโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศหลายโครงการ อาทิ โครงการนิวตรอนพลังงานสูง โครงการศูนย์วัสดุศาสตร์ โครงการศูนย์วิจัยน้ำ โครงการเทคโนโลยีชีวภาพ โครงการเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว โครงการธรณีฟิสิกส์ประยุกต์ และโครงการนิวเคลียร์และเรดิโอเคมี

เป็นต้น จึงนับได้ว่าในทศวรรษที่ 3 นี้เป็นช่วงพัฒนาการแบบก้าวกระโดดของคณะวิทยาศาสตร์ระดับสากล ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ

ทศวรรษที่ 4 (พ.ศ. 2537–2546)

เพื่อรองรับการเรียนการสอนและการวิจัยที่เพิ่มขึ้น คณะวิทยาศาสตร์ในช่วงต้นทศวรรษจึงได้มีการก่อสร้างอาคารเรียนและปฏิบัติการรวม 1 (SCB 1) เรียกว่า “อาคาร 30 ปี คณะวิทยาศาสตร์” ในโอกาสเฉลิมฉลองครบ 30 ปี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2540–2544 รัฐบาลไทยในขณะนั้น ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้เข้าร่วมโครงการเงินกู้ จากธนาคารโลกในวงเงิน 143.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในการจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย ให้แก่มหาวิทยาลัยของรัฐที่ยังขาดแคลน ภายใต้การบริหารจัดการของ TASEAP (Thailand-Australia Science & Engineering Assistance Project) ในโอกาสนี้ คณะวิทยาศาสตร์ได้รับการจัดสรรเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย เช่น กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน และครุภัณฑ์อื่น ๆ อีกมากมายหลายรายการ ซึ่งมีส่วนช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการเรียนการสอน การวิจัยในระยะเวลาต่อมาเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 เป็นต้นมา คณาจารย์ของคณะวิทยาศาสตร์ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงาน กองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) ภายใต้โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก มาอย่างสม่ำเสมอ

ในปี พ.ศ. 2543 ได้จัดให้มีองค์กรอิสระที่ขึ้นต่อมหาวิทยาลัยและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ คณะวิทยาศาสตร์มีชื่อเรียกว่า “สถาบันบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” (สวท-มช. หรือ สวท-มช. ในปัจจุบัน) ซึ่งมีนโยบายส่งเสริมการค้นคว้าวิจัย เพื่อพัฒนาทั้งด้านวิชาการ และการนำ องค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมทั้งภาครัฐและเอกชนผู้ประกอบการ และในปี พ.ศ. 2545 มีศูนย์วิจัยเกิดใหม่ 1 แห่งคือ “ศูนย์วิจัยและบริการจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอน” ดำเนินการภายใต้ สวท-มช. ต่อมาในปี พ.ศ. 2546 ยังได้มีการจัดตั้ง “มูลนิธิปรีชา-วารุณี โกวิทยา เพื่อคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” เพื่อนำดอกผลมาสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาที่มีผลต่อ ภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้โดยความร่วมมือระหว่างคณะวิทยาศาสตร์และบริษัทลานนาโปรดักส์ จำกัด

ในทศวรรษนี้ได้มีโครงการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์หลายโครงการเป็นที่ยอมรับในระดับสากล อันเป็นผลจากการส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มของบรรดานักวิจัยให้เป็นหน่วยวิจัยและห้องปฏิบัติการวิจัย โดยต่อมาได้ขยายผลไปสู่การรวมกลุ่มในระดับห้องปฏิบัติการวิจัยสู่ความเป็นเลิศ โดยกำหนดให้มีการจัดทำ นโยบาย ทิศทาง และแนวทางการวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และนโยบาย ด้านวิจัยของประเทศ เน้นให้มีงานวิจัยเชิงบูรณาการ งานวิจัยพื้นฐานและประยุกต์ ตลอดจนงานวิจัยที่มีผลต่อ การพัฒนาการเรียนการสอน มีการสนับสนุนให้ทุนอุดหนุนการวิจัยแก่นักวิจัยหน้าใหม่ นักวิจัยที่มีผลงาน อย่าง ต่อเนื่องอันเป็นที่ยอมรับ สนับสนุนการตีพิมพ์และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในระดับประเทศ และระดับสากล ให้รางวัลในการยกย่องเชิดชูนักวิจัยที่มีผลงานดีเด่น ส่งเสริมให้นักวิจัยมีโอกาสดำเนินงานวิจัย ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยอย่างต่อเนื่องกับองค์กรและ สถาบันต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมองค์ความรู้ทางวิชาการและเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ในทศวรรษที่ 4 นี้ ได้มีการนำ “ระบบการประกัน คุณภาพการศึกษา” ที่เริ่มต้นในปี พ.ศ. 2539 มาใช้กับการบริหารจัดการทำให้พันธกิจด้านต่าง ๆ รวมทั้ง ด้านงานวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ดำเนินไปอย่างมีเป้าหมาย มีกระบวนการดำเนินงานที่ชัดเจน และมี ผลสัมฤทธิ์ที่สามารถตรวจสอบประเมินผลได้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

ทศวรรษที่ 5 (พ.ศ. 2547–2556)

ด้วยจำนวนนักศึกษาทุกระดับชั้นของทุกสาขาวิชาและที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการก่อสร้างอาคารเรียน และปฏิบัติการรวม อีก 3 อาคาร คือ อาคารเรียนและปฏิบัติการ 2 (SCB 2) หรือ “อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์” และอาคารเรียนปฏิบัติการ 3 (SCB 3) หรือ “อาคารอัญมณีวิทยา” และอาคารเรียนและ

ปฏิบัติการ 4 (SCB 4) หรือ “อาคาร 45 ปีคณะวิทยาศาสตร์” ช่วงกลางทศวรรษที่ 5 ใน พ.ศ. 2551 หลังจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ปรับเปลี่ยนสถานภาพจากระบบราชการมาเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จึงได้มีการปรับโครงสร้างองค์กรภายในคณะวิทยาศาสตร์ให้มีความเหมาะสมและคล่องตัวในการบริหารจัดการยิ่งขึ้น โดยในส่วนของ การเรียนการสอน ภาควิชาฟิสิกส์เปลี่ยนชื่อภาควิชาเป็น “ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์” ในส่วนของการวิจัยได้มีการจัดตั้ง “ศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์” ที่มีการกิจหลักในการส่งเสริม การดำเนินงานวิจัย การสร้างสรรค์นวัตกรรมและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านวัสดุศาสตร์ และจัดตั้ง “ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์พหุวิทยาการ” ให้มีการกิจหลักในการสนับสนุนการสร้างความร่วมมือในการทำงานวิจัย แบบสหสาขาวิชา และในส่วนการบริการวิชาการได้ปรับเปลี่ยนสถานบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สวท-มช.) มาเป็น “ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สวท-มช.)” มาเป็นหน่วยงานในสังกัดของคณะวิทยาศาสตร์ และเมื่อปี พ.ศ. 2553 “ศูนย์ธรรมชาติวิทยา ดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ก็ได้ถูกปรับมาเป็นหน่วยงานในสังกัดของ คณะวิทยาศาสตร์เช่นกัน ในทศวรรษนี้คณะวิทยาศาสตร์ได้กำหนดวิสัยทัศน์เพื่อเป็นหน่วยงานที่มีงานวิจัย ในระดับสากล จึงดำเนินนโยบายผลิตผลงานวิจัยให้มีคุณภาพและสามารถแข่งขันได้ เพื่อสนับสนุน การเรียนการสอน การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของชุมชนและประเทศชาติ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังได้รับการคัดเลือกให้เป็นหนึ่งในเก้า มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ซึ่งทั้ง 9 มหาวิทยาลัยนี้ กระทรวงศึกษาธิการได้สนับสนุนงบประมาณในการวิจัย จำนวน 9,000 ล้านบาท ภายใน 3 ปี (พ.ศ. 2553–2555) เพื่อผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถติด 500 อันดับ โลกในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก

ผลของการปฏิรูปองค์กรให้มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการนี้ ทำให้พัฒนาการด้านวิจัยของ คณะวิทยาศาสตร์เป็นไปอย่างก้าวกระโดด ดังจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์มี บันทึกความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับสถาบันวิชาการภายในประเทศ 12 แห่ง และกับสถาบันวิชาการ ต่างประเทศอีก 31 แห่ง มีบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับสากลในฐานข้อมูล Scopus จำนวน 374 ผลงาน มีบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับนานาชาติจำนวน 148 ผลงาน อีกทั้ง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 คณะวิทยาศาสตร์ได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 84,293,455 บาท มีการนำเสนอผลงานวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศจำนวน 85 และ 44 ผลงาน ตามลำดับ มีโครงการวิจัยที่ได้รับการจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร จำนวน 3 เรื่อง และอยู่ระหว่างการขอรับ การจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร อีก 15 เรื่อง อนึ่งในช่วงทศวรรษนี้นับถึงปี พ.ศ. 2555 มีบุคลากรของ คณะวิทยาศาสตร์ได้รับรางวัลทั้งระดับชาติและนานาชาติด้านวิจัย รวมทั้งสิ้นจำนวน 71 รางวัล

การที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถดำเนินงานด้านวิจัยและเผยแพร่องค์ความรู้ ทางวิชาการอย่างสอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัยและวิสัยทัศน์ของคณะวิทยาศาสตร์ที่มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง สัมผัส และพัฒนามาอย่างต่อเนื่องถึง 5 ทศวรรษนี้ ก็ด้วยความช่วยเหลือพุ่มพักในระยะต้น ด้านพัฒนาอาจารย์ เครื่องมือพื้นฐานเพื่อการเรียนการสอนและการวิจัย การส่งผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ มาประจำ จากสถาบันวิชาการต่างประเทศภายใต้โครงการความช่วยเหลือ อาทิ แผนงานโคลัมโบของรัฐบาล สหราชอาณาจักร ปัจจุบันที่เอื้อต่อพัฒนาการด้านวิจัยประการต่อมาได้แก่ การมีหลักสูตรบัณฑิตศึกษาสาขาวิชา ต่าง ๆ ที่มีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องถึงปัจจุบัน ประกอบกับการมีอาคารสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์วิจัย ที่ทันสมัยที่คณะฯ ได้จัดหาผ่านงบประมาณแผ่นดิน หรือแหล่งทุนอื่น ๆ รวมทั้งที่ได้รับบริจาคจากหน่วยงาน ทั้งภายในและต่างประเทศ แต่สิ่งเหล่านี้คงไม่สำคัญเท่าความมุ่งมั่นใฝ่รู้อันเป็นจิตวิญญาณของนักวิทยาศาสตร์ ของบุคลากรในสังกัดที่ได้มีส่วนร่วมในการก่อตั้งกลุ่มวิจัย เพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ มาถ่ายทอด ประสพการณ์สืบต่อรุ่นสู่รุ่นตลอดระยะเวลา 50 ปีที่ผ่านมา

อนาคตของคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินงานตามแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ระยะที่ 13 ประจำปีงบประมาณ 2566-2570 เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจตามยุทธศาสตร์ที่ตั้งไว้ คณะวิทยาศาสตร์ได้วางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคม สภาพแวดล้อม และสถานการณ์ภายในและภายนอกองค์กรที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงความสอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ชาติ ที่มุ่งเน้นการพัฒนางานวิจัยที่ตอบโจทย์ Bio-Circular-Green Economy (BCG) และการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มุ่งสู่ความยั่งยืนตามแนวทาง SDGs ตลอดจน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการรับมือสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้ออุบัติใหม่ ส่งผลให้เกิดการปรับตัวทางเทคโนโลยีครั้งสำคัญ (Technology disruption) อาทิ ความต้องการนวัตกรรมการเรียนการสอน และการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (New normal) (Planning and Organizational Development Unit, Faculty of Science, Chiang Mai University. (n.d.-a) บัดนี้คณะวิทยาศาสตร์ได้พร้อมแล้วในการก้าวไปสู่ความเป็นนานาชาติด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัยในระดับสากลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน อันจะนำไปสู่การยอมรับในระดับมาตรฐานสากลในทศวรรษต่อ ๆ ไป

การสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยกับมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก

ผู้เขียนได้ทำการศึกษารายงานแนวทางการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างคณะวิทยาศาสตร์กับมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกโดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพโครงการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2560-2562 และการขอรับสนับสนุนทุนส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงานร่วมกับมหาวิทยาลัยอันดับ 1-20 ของโลกจากการจัดอันดับของ QS World University Rankings หรือ THE World University Rankings และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารคณะในสายงานวิจัยอาจารย์ผู้สอนที่เป็นศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกอาจารย์ที่มีประสบการณ์วิจัยร่วมกับนักวิจัยมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกที่มีต่อแนวทางการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กับมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกตามแนวคิด 7s ของ McKinsey

ผลการศึกษาพบว่า 1) ในภาพรวมโครงการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ปีงบประมาณ 2560-2562 มีจำนวน 1,143 โครงการ ส่วนใหญ่หรือร้อยละ 97.46 เป็นโครงการวิจัยจากแหล่งทุนในประเทศ ส่วนแหล่งทุนจากนอกประเทศสูงสุดจากประเทศกลุ่มทวีปเอเชียคิดเป็นร้อยละ 1.22 โดยในปี 2562 มีอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์จำนวน 2 คน หรือคิดเป็น 0.61% จากทั้งสิ้น 326 คน ตีพิมพ์ผลงานวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยอันดับ 1-20 ของโลกจำนวน 2 ผลงาน หรือคิดเป็น 0.34% จากทั้งสิ้น 595 ผลงาน และ 2) แนวทางการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างคณะวิทยาศาสตร์กับมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกอันดับ 1-20 จากการจัดอันดับของ QS World University Rankings หรือ THE World University Rankings ตามกรอบแนวคิดของแมคคินซี McKinsey 7s Framework พบว่าการจัดการขับเคลื่อนให้มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการสร้างให้เกิดความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างคณะวิทยาศาสตร์กับหน่วยงานชั้นนำของโลกไปสู่การปฏิบัติ ไม่ได้มีเพียงการกำหนดกลยุทธ์และโครงสร้าง หากยังมีปัจจัยอื่นที่ล้วนแล้วมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน อันประกอบไปด้วยปัจจัย 7 ประการ ที่มีความสัมพันธ์ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านนี้ (Thepsuwan, 2021-b) ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 มิติ ได้แก่

1) มิติด้านโครงสร้างหลัก (Hard Side)

ประการที่ 1 กลยุทธ์ (Strategy) นโยบายเป้าหมายและตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่ใช้วัดต้องชัดเจน

ประการที่ 2 โครงสร้าง (Structure) มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่ประสานจับคู่ความร่วมมือ คล่องตัวในการทำงาน

ประการที่ 3 ระบบ (System) มีงบประมาณสนับสนุนเอื้อต่อการดำเนินงาน

ในด้านที่ยากและแข็ง (Hard Side) คณะวิทยาศาสตร์ควรต้องสร้างความชัดเจนในเรื่องการกำหนดนโยบาย เป้าหมายและตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่ใช้วัดให้ชัดเจนอันจะส่งผลต่อการสร้างความร่วมมือ ประกอบกับการกำหนดเจ้าภาพทำหน้าที่ประสานงานจับคู่ความร่วมมือผลักดันให้เกิดกิจกรรมวิจัยในสาขาวิชาที่สนใจ ร่วมกันกับมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก โดยมีระบบงบประมาณที่เอื้อต่อการดำเนินงานกิจกรรมดังกล่าว

2) มิติด้านโครงสร้างรอง (Soft Side)

ประการที่ 4 รูปแบบ (Style) คุณภาพในการตัดสินใจของผู้บริหาร

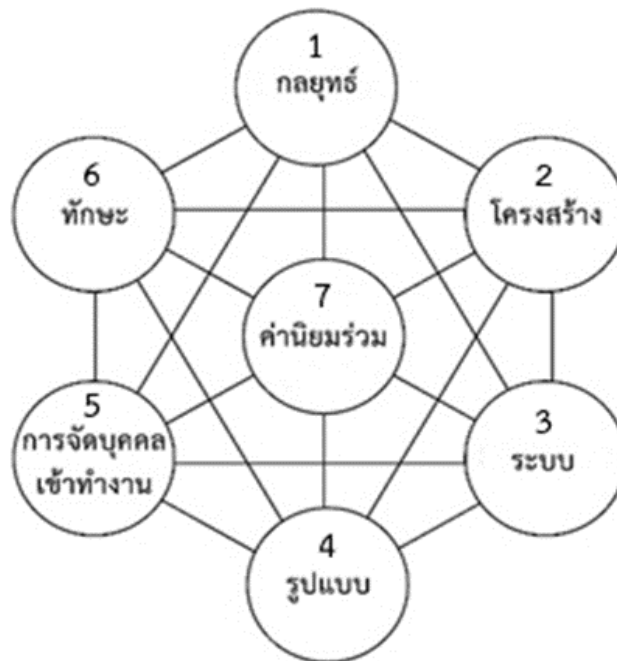
ประการที่ 5 การจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staff) บริหารจัดการทรัพยากรบุคคลอย่างเป็นระบบ

ประการที่ 6 ทักษะ (Skill) ชัดเจนในจุดยืน จุดเน้น มีอัตลักษณ์

ประการที่ 7 ค่านิยมร่วม (Shared value) ส่งเสริมวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ในด้านที่อ่อนนุ่ม (Soft Side) การตัดสินใจเชิงนโยบายที่มีความชัดเจนมีคุณภาพของผู้บริหาร ควรมาจากฐานคิดข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความจริง โดยใช้ประโยชน์จากเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลผลผลิตงานวิจัยผ่านคลังทรัพยากรสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ประกอบกับการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลากรอย่างเป็นระบบ เสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในเชื่อมโยงสู่สากล บนจุดเน้นความเชี่ยวชาญตามบริบทของคณะวิทยาศาสตร์ รวมถึงส่งเสริมบรรยากาศการทำงานแบบเป็นทีมให้เกิดในองค์กรมากยิ่งขึ้น

สรุปรูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างคณะวิทยาศาสตร์กับมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กับมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก

ที่มา: Thepsuwan (2021-b)

การทำงานวิเทศสัมพันธ์ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำว่า “วิเทศ” แปลว่า ต่างประเทศ และ “สัมพันธ์” แปลว่า ผูกพัน เกี่ยวข้อง สองคำนี้รวมกันแปลว่า ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ (Dictionary of the Royal Institute, 2554 B.E., 2011) โดยในส่วนของ คณะวิทยาศาสตร์ได้กำหนดภารกิจงานวิเทศสัมพันธ์ให้มีอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการติดต่อประสานงานความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบัน องค์กร ทั้งภายในและต่างประเทศ การจัดการสารสนเทศวิเทศสัมพันธ์ เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินการของคณะวิทยาศาสตร์บรรลุเป้าหมายหรือเป็นไปในทิศทางที่ต้องการ ทั้งนี้ ภารกิจงานวิเทศสัมพันธ์ในแต่ละส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาจมีโครงสร้างหรือภารกิจที่ต่างออกไป โดยหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก ณ คณะวิทยาศาสตร์ตามค่านิยมร่วม องค์กร “sCi” ใน 3 ด้าน ได้แก่

s = Scientific Management การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์

การจัดการเป็นวิทยาศาสตร์ (Management is a Science) เพราะองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ที่ได้มามีลักษณะเป็นระบบและหลักการต่าง ๆ ได้ผ่านกระบวนการศึกษาอย่างต่อเนื่องจาก นักวิจัยจำนวนมาก และความรู้เหล่านี้ยังได้มีการศึกษาพัฒนาปรับปรุงจากหลักการสังเกตและการทดลอง อยู่เรื่อยมา แต่อย่างไรก็ตามความรู้ที่ได้มาไม่ได้มีลักษณะเที่ยงตรงเหมือนวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ และการจัดการ เป็นศิลปะด้วยกัน (Management is also an Art) เนื่องมาจากการจัดการเป็นวิธีนำความรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญ ศึกษาไปประยุกต์ให้องค์กรบรรลุผลดังที่ปรารถนาจนมีผู้กล่าวว่า การจัดการเป็นศิลปะของศิลปะ (Management is the Art of Arts) ก็เพราะการจัดการจะต้องใช้เทคนิควิธีการจัดองค์กรและนำความสามารถ พิเศษของสมาชิกในองค์กรใช้ให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร เนื่องจากเหตุผลสำคัญที่การจัดการเป็นงานที่ เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ผู้จัดการที่มีความรู้เกี่ยวกับศาสตร์ของการจัดการจึงจำเป็นต้องมีศิลปะในการประยุกต์ใช้ ความรู้เหล่านั้น ฉะนั้นวิทยาศาสตร์และศิลปะจึงเป็นสิ่งที่ประกอบซึ่งกันและกันให้เกิดภาพที่สมบูรณ์ขึ้น เปรียบเสมือนเหรียญที่มีด้านหัวและด้านก้อย แต่ต้องมีความสมดุลระหว่าง 2 ด้าน จึงจะทำให้งานนั้น ประสบความสำเร็จอย่างยิ่ง ดังนั้น ผู้จัดการที่ประสบความสำเร็จจึงต้องเป็นทั้งนักวิทยาศาสตร์และนักศิลปะ ที่เป็นนักวิทยาศาสตร์ก็เพราะมีความรู้และพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ หลักการต่าง ๆ อยู่เสมอ และที่เป็นนักศิลปะ ก็เพราะจะต้องรู้จักประยุกต์ความรู้ที่ได้มาแก้ปัญหาในการจัดงานบุคคล วัสดุ เครื่องจักร วิธีดำเนินงาน และการเงินในองค์กรให้ดำเนินไปได้ด้วยดี (Kwanngen, 2016)

ศาสตร์สำคัญที่สุดศาสตร์หนึ่งของมนุษย์คือ การจัดการตนเอง (Managing Oneself) เมื่อไม่รู้จักรัก ตนเอง จึงไม่รู้ว่าจะจัดการตนเองอย่างไร ผู้ประสบความสำเร็จอันยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็น โนโปเลียน ดา วินชี หรือโมสาร์ท ล้วนรู้จักการจัดการตนเองทั้งสิ้น นั่นคือเหตุผลว่าทำไมคนธรรมดาส่วนใหญ่ อย่างเราจึงจำเป็นต้องเรียนรู้เรื่องการจัดการตนเอง เราจำเป็นต้องเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเอง เราจำเป็นต้องวาง ตัวเองในจุดที่สามารถสร้างสรรค์ได้สูงสุด เราจำเป็นต้องตื่นรู้และตามติดตลอดชีวิตการทำงาน (Trisuriyatham, 2017) ดังนั้น การทำงานวิเทศสัมพันธ์ ณ คณะวิทยาศาสตร์ ผู้เขียนในฐานะผู้ปฏิบัติงาน ด้านนี้มาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จึงเห็นควรต้องเรียนรู้ที่จะจัดการตนเองในการทำงาน (Self-management) ในองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การควบคุมอารมณ์ 2) การปรับตัว 3) การจดจ่อกับ เป้าหมาย 4) การมองในมุมบวก เมื่อเราเจอเหตุการณ์หรืออยู่ในสภาวะที่ทุกอย่างไม่ได้เป็นไปตามที่เราต้องการ เราจึงบริหารจัดการตนเองได้ จัดการความเครียด ความโกรธ ความตื่นตื้น และมีพลังบวกแม้ในสถานการณ์ที่ เลวร้าย การบริหารจัดการตนเองช่วยให้กลับมาเริ่มต้นใหม่ได้ในการทำงาน (Jarupaisan, n.d.) สิ่งสำคัญคือ การปรับทัศนคติ (mindset) ที่จะบูรณาการ การทำงานในระดับคณะต้องมองภาพใหญ่ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการเห็นองค์รวมว่าในการทำให้อบรมเป้าหมายนั้น ต้นทางต้องทำอะไร กลางทางต้องทำอะไร และปลายทางต้องทำอะไร จากนั้นดูว่าส่วนของวิเทศสัมพันธ์อยู่ในส่วนไหนของกระบวนการทั้งหมด ต้องเห็นเป้าหมายร่วมกัน โดยในส่วนของแผนกลยุทธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีงบประมาณ

พ.ศ. 2566–2570 งานวิเทศสัมพันธ์อยู่ในยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเป็นเลิศและการวิจัยที่ยั่งยืน SO (Strategic Objective) ที่ 3 หรือ SO3 เพื่อผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นเลิศทั้งในเชิงคุณภาพ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน SA (Strategic Advantage) ที่ 5 หรือ SA5 คณะมีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยในต่างประเทศทั่วโลก ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยและนวัตกรรมในรูปแบบการทำวิจัยร่วมกัน การประชุมวิชาการ การแลกเปลี่ยนนักวิจัย การสร้าง MOU (Memorandum of Understanding) ใหม่ (Planning and Organizational Development Unit, Faculty of Science, Chiang Mai University. n.d.-b) ทั้งนี้ ภาระงานหลักของงานวิเทศสัมพันธ์ในแต่ละหน่วยงานหรือส่วนงานอาจมีความแตกต่างกัน โดยหน้าที่ความรับผิดชอบหลักด้านนี้ ณ คณะวิทยาศาสตร์ประกอบไปด้วย การประสานงานความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบัน องค์กร ทั้งภายในและต่างประเทศ การต้อนรับอาคันตุกะชาวต่างประเทศผู้มาเยือน การขอรับอาสาสมัคร นักศึกษาแลกเปลี่ยนชาวต่างชาติ (ไม่ลงทะเบียน) ผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัยไทยและนักวิจัยต่างชาติ เพื่อศึกษาวิจัย หรือปฏิบัติงานวิจัย ณ คณะวิทยาศาสตร์

C = Customer and Valued-People Focus มุ่งเน้นพัฒนาคุณค่าให้กับบุคลากรและนักศึกษา

คุณค่าของงานวิเทศสัมพันธ์ยังต้องอยู่ต่อไป เพื่อเป็นส่วนร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมาย สิ่งสำคัญคือผู้ปฏิบัติงานด้านวิเทศสัมพันธ์ควรมีเป้าหมายในการทำงานดังนี้

1. ตอบปณิธานคณะวิทยาศาสตร์
2. ส่งมอบคุณค่าของงานวิเทศสัมพันธ์ให้แก่ผู้รับบริการหรือลูกค้า
3. พัฒนางานวิเทศสัมพันธ์ ตอบความต้องการของผู้ที่เห็นคุณค่าของงานและตัวผู้ปฏิบัติงาน

ถ้ายังทำงานแบบเดิมโดยหวังผลลัพธ์ใหม่อาจไม่สำเร็จ ดังนั้น หากต้องการผลลัพธ์ใหม่ต้องทำสิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นมา ทำให้คนทำงานวิเทศสัมพันธ์สัมพันธ์ยกระดับขึ้นไปสู่ระดับที่มีความโดดเด่นที่เป็นเลิศมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ภาระงานหลักของงานวิเทศสัมพันธ์ในแต่ละหน่วยงานหรือส่วนงานอาจมีความแตกต่างกัน โดยหน้าที่ความรับผิดชอบหลักด้านนี้ ณ คณะวิทยาศาสตร์ประกอบไปด้วย การสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินกิจกรรมทางวิชาการภายใต้โครงการความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานต่าง ๆ การสนับสนุนค่าใช้จ่ายสำหรับผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศที่เชิญมาปฏิบัติงานระยะสั้น ณ คณะวิทยาศาสตร์ การสนับสนุนงบประมาณให้แก่คณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์เพื่อไปประชุมสัมมนาทางวิชาการ หรือการฝึกอบรม ณ ต่างประเทศ งานบริการศึกษาต่อต่างประเทศของนักศึกษาเพื่อเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยน ประชุม ฝึกอบรม อำนวยความสะดวกในการเดินทาง อาทิ การขอตรวจลงตราหนังสือเดินทาง การขอต่อการตรวจลงตราหนังสือเดินทาง การขอออกใบอนุญาตทำงาน การขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ให้แก่นักศึกษาแลกเปลี่ยนชาวต่างชาติ (ไม่ลงทะเบียน) ผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัยต่างชาติที่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาศึกษาวิจัย หรือปฏิบัติงานวิจัย ณ คณะวิทยาศาสตร์ การสมัครเข้ารับรางวัลต่าง ๆ ในระดับชาติและนานาชาติของคณาจารย์บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ผู้ปฏิบัติงานมีคุณค่า อยู่กับผู้ร่วมงานอย่างมีคุณค่าและมีความหมาย เป็นชีวิตที่ส่งผ่านต่อแรงบันดาลใจแห่งความเป็นเลิศ แบบอย่างต้นแบบที่ดีต่อไปให้คนรุ่นต่อ ๆ ไปอีกอย่างยั่งยืน

I = Institutional Learning เป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้

การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือที่ทำให้เป้าหมายของการสร้างสถาบันหรือองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นจริงขึ้นมาได้ การจัดการความรู้ส่วนใหญ่เป็นความรู้ที่ออกมาจากตัวผู้ปฏิบัติงาน ผ่านประสบการณ์ตรงจากการทำงาน ความรู้ในการดำเนินการจัดการความรู้ส่วนใหญ่เป็นทักษะ เป็นความรู้ที่นำไปปฏิบัติจัดทำได้

เครื่องมือที่ดีก็จะช่วยส่งผลให้เกิดงานที่ดีด้วย “แรงบันดาลใจ” เพื่อทำสิ่งใดสักอย่าง ดังนั้นเมื่อความเป็นเลิศคือ อุปนิสัย ความเป็นเลิศเกิดจากแรงบันดาลใจที่จะทำงานให้สำเร็จเพื่อส่วนงานเพื่อมหาวิทยาลัย หรือเพื่อสังคม โดยมีวัตถุประสงค์

1. งานประจำตามหน้าที่
2. งานแก้ไขปัญหา
3. งานเชิงพัฒนาใหม่ ๆ

ปัจจุบันเราเริ่มแบ่งความรู้และการแสวงหาความรู้ตามการนำไปประยุกต์ใช้มากขึ้นเรื่อย ๆ ผลงานที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานความรู้ในหลายสาขาวิชาก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงความหมายของคำว่า “ความรู้” จากการเป็นเพียงความรู้โดยตัวมันเองไปสู่การเป็นทรัพยากร หรือก็คือ “หนทาง” นำไปสู่ผลลัพธ์บางอย่าง ความรู้เป็นพลังงานหลักของสังคมยุคใหม่ ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานโดย “งาน” ไม่สามารถแบ่งแยกตามสาขาวิชาได้อีกต่อไป เพราะผลลัพธ์สุดท้ายของงานจำเป็นต้องอาศัยความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา (Kongmeesuk, 2019) โดยความรู้กับเทคโนโลยี (Knowledge and Technology) ที่ทันสมัยสามารถช่วยให้งานดำเนิน การประสานงานด้านวิเทศสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัย และกับภายนอกมหาวิทยาลัยมีความสะดวกรวดเร็วและลดค่าใช้จ่ายลงได้ (Chotiradapa et al., 2021)

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของหน่วยงาน บริษัท องค์กรธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานราชการต่าง ๆ เป็นอย่างมาก ซึ่งทุกหน่วยงานได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน หรือเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน และมีการจัดทำโครงการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการทำงานและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อจัดการกับสารสนเทศ ประกอบไปด้วยการจัดเก็บ ประมวลผล แสดงผล และเผยแพร่สารสนเทศไปในรูปแบบต่าง ๆ โดยอาศัยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมที่นำมาใช้ร่วมกัน (Pakkaseenang, 2013)

โดยเฉพาะในส่วนการพัฒนานวัตกรรมจากงานประจำและพัฒนาส่วนงานอย่างยั่งยืน ผู้เขียนตระหนักดีว่าศาสตร์วิชาความรู้ความเข้าใจในหลักการทางวิชาการที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ประกอบกับการกำหนดกรอบการพัฒนาสมรรถนะตามสายอาชีพของบุคลากรสายปฏิบัติการในสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ให้ชัดเจน เป็นรูปธรรมเป็นระบบ รวมถึงการสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมการอบรมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพและงานในหน้าที่ที่ปฏิบัติ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และช่วยให้บุคลากรได้รับข้อมูลอันทันสมัยเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานในปัจจุบันอยู่เสมอ อันจะส่งผลให้บุคลากรผู้ปฏิบัติทราบถึงทิศทาง แนวทางการพัฒนาความสามารถของตนว่าจะเป็นอย่างไร ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ในภาพรวม (Thepsuwan, 2018) นำมาซึ่งการยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติที่ครบถ้วนสอดคล้องกับตำแหน่งเนื้องาน บริบทการปฏิบัติงานและความก้าวหน้าในสายอาชีพ ณ คณะวิทยาศาสตร์ เป็นการรวมทักษะทางทฤษฎีและภาคปฏิบัติเข้าด้วยกันใหม่ ทั้งนี้ ภาระงานหลักของงานวิเทศสัมพันธ์ในแต่ละหน่วยงานหรือส่วนงานอาจมีความแตกต่างกัน โดยหน้าที่ความรับผิดชอบหลักด้านนี้ ณ คณะวิทยาศาสตร์ ประกอบไปด้วย การจัดการสารสนเทศวิเทศสัมพันธ์ การจัดการความรู้ด้วย CoP (Community of Practice) ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มกันอย่างไม่เป็นทางการของบุคลากรสายปฏิบัติการเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ยกระดับความรู้และพัฒนาคุณภาพงานที่ตนเองปฏิบัติอยู่ รวมถึงให้คำปรึกษาแนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงในเรื่องเกี่ยวกับงานด้านวิเทศสัมพันธ์ในความรับผิดชอบแก่ผู้มาขอใช้บริการ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบข้อมูลและเกิดความเข้าใจในงานและหน่วยงาน

สรุป

การทำงานวิเทศสัมพันธ์ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สิ่งสำคัญคือ 1) ผู้ปฏิบัติต้องมีทัศนคติการทำงานแบบบูรณาการ 2) มองภาพใหญ่ของคณะและมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการเห็นภาพองค์รวมว่าการทำให้บรรลุเป้าหมายนั้น ต้นน้ำต้องทำอะไร กลางน้ำต้องทำอะไร และปลายน้ำต้องทำอะไร 3) หลังจากเห็นภาพรวมแล้วเอาหน่วยงานของตัวเองเข้ามาดูว่าส่วนของตัวเองจะอยู่ในส่วนไหนของกระบวนการทั้งหมด 4) ต้องเห็นเป้าหมายร่วมกัน โดยคุณค่าของงานวิเทศสัมพันธ์คณะวิทยาศาสตร์ยังต้องอยู่ต่อไปตราบเท่าที่ตัวเนื้องานยังคงสามารถตอบสนองต่อปณิธานของคณะวิทยาศาสตร์ ส่งมอบคุณค่าของงานวิเทศสัมพันธ์ให้แก่ผู้รับบริการ และพัฒนางานวิเทศสัมพันธ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการที่เห็นคุณค่าของหน่วยงานและตัวผู้ปฏิบัติงาน ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติสามารถทำงานยกระดับขึ้นไปสู่ระดับที่มีความโดดเด่นและเป็นเลิศยิ่งขึ้น และเมื่อรวมกันแบบบูรณาการการทำงานแบบเครือข่ายร่วมกับผู้ปฏิบัติงานอื่น คณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัยก็จะสามารถก้าวไปสู่หน่วยงานที่มีความโดดเด่นและเป็นเลิศได้อย่างยั่งยืนสืบไป

Reference

- Central Administrative Unit, Faculty of Science, Chiang Mai University. (2010). *Announcement of the Faculty of Science, Chiang Mai University Subject: Division and Assignment of Powers and Duties of Units in Office of the Faculty of Science, Chiang Mai University*. Faculty of Science, Chiang Mai University.
- _____. (2022). *To send a letter from the Dean*. CMU e-Document. No. MHESI 8393(13)CA/c 302.
- Chiang Mai University. (2022). *Researchers from the Faculty of Science, CMU, Study Quantum Simulation of Superconducting Cold Atom Systems: Results Published in NATURE, the World's Leading Scientific Journal with the Highest Impact Factor*. <https://www.cmu.ac.th/th/article/dd1461f2-6e0b-422e-90b3-fdc5d9ed99e3/>
- Chotiradapa, C., Chaowakeratiphong, T., & Nithakorn, R. (2021). Strategies for International Relations Administration of Rajabhat Universities in the Northern Region. *BU Academic Review*, 20(1), 1-15.
- Dictionary of the Royal Institute, 2554 B.E. (2011). *General search*. Office of the Royal Institute. <https://dictionary.orst.go.th/index.php>
- Faculty of Science, Chiang Mai University. (n.d.-a) *Office of the Faculty of Science*. <https://www.science.cmu.ac.th/webthai/office.php>
- _____. (2014). *50 Years of Faculty of Science, Chiang Mai University: A Legacy of Pride and a Bright Future*. Santipab Pack-Print.
- International Relations Division, Chiang Mai University. (2022). *Chiang Mai University prioritizes personnel development by launching the "Certified International Ambassador: CIAM" program*. <https://ird.ooou.cmu.ac.th/th/ird26092565/>

- Jarupaisan, T. (n.d.). *Self-management: What is it and how to develop it*. Work with Passion Training Co., Ltd. <https://www.workwithpassiontraining.com/17821650/> kan borihan chatkan toneng-self-management-khue aria-lae theknik na ikanphatna/
- Kongmeesuk, J. (2019). *khomkhit darak koe* [The Daily Drucker] (1st ed.). Welearnbook. (In Thai)
- Kwanngen, S. (2016). *Principles of Management* (7th ed.). SE-Education.
- Nitikraipot, S., & Dingkaew, K. (2016). *Thai Universities: Development, Autonomous Universities, and Administration Laws* (1st ed.). Thammasat University Press.
- Office of the Permanent Secretary of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (n.d.). *Organizational Values and Culture Handbook*. <https://www.ops.go.th/en/personnel-services/personnel-km/download/542/6577/16/>
- Pakkaseenang, P. (2013). *Project and Information Technology Management*. SE-Education.
- Passakonjaras, S. (2016). *Comparative Management/Cross-Cultural Management*. SE-Education.
- Phromchana, M. (2021, September 9). *The state's mission to alleviate suffering and promote the well-being of the people*. Bangkokbiznews. <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/959060/>
- Planning and Organizational Development Unit, Faculty of Science, Chiang Mai University. (n.d.) *Faculty of Science, Chiang Mai University Education Development Plan: Phase 13 (2566-2570 B.E.)* <https://web.science.cmu.ac.th/Main/Home/home?pageid=TVQ5M296a2lMSkU4WkdOPQ==/>
- _____. (n.d.-a). *Progress Report on the Implementation of Faculty of Science, Chiang Mai University Education Development Plan: Phase 13 (2566-2570 B.E.), Fiscal Year 2566 B.E.* <https://web.science.cmu.ac.th/Main/Home/home?pageid=TVQ5M296a2lMSkU4WkdOPQ==/>
- _____. (n.d.-b). *Strategic Plan for the Faculty of Science, Chiang Mai University (2566-2570 B.E.)*. <https://web.science.cmu.ac.th/Main/Home/home?pageid=TVQ5M296a2lMSkU4WkdOPQ==/>
- Planning Division, Chiang Mai University. (2021, November 16). *Chiang Mai University Education Development Plan: Phase 13 (2566-2570 B.E.)*. <https://planning.oou.cmu.ac.th/?p=3570/>
- Rahtsmeethamchot, J. (2009). *Strategy Cookbook* (1st ed.). BrandAge Books.
- Santiprachha, W. (2018). Roles and Responsibilities of Support Staff in Thai Education Development. *CUAST Journal*, 7(1), 1-2.
- Sintrakanpon, N., & Makhasiranon, W. (2019). *lakkhit rueang konla yut lae kankhaengkhan (chabapprapprung)* [Understanding Michael Porter: The Essential Guide to Competition and Strategy]. Expernet. (In Thai)

- Thepsuwan, P. (2018). Competency Development of Operation Staff in Office of the Faculty of Science According to the Performance Evaluation Framework of Chiang Mai University. *CUAST Journal*, 7(1), 73-81.
- _____. (2021-a). Analysis of research article of Faculty of Science, Chiang Mai University published in academic journals in Scopus and Web of Science databases. *CUAST Journal*, 10(3), 186-194.
- _____. (2021-b). Research Collaboration Building between Faculty of Science, Chiang Mai University with the World's Top University. *CUAST Journal*, 10(2), 201-209.
- _____. (2021-c). Study of the Research Output of Faculty of Science, Chiang Mai University. *CUAST Journal*, 10(1), 12-22.
- Thiratanachaiyakul, K. (2019). *Organization Behavior and Organization Development* (1st ed.). SE-Education.
- Trisuriyathamma, P. (2017). *panya ngan chatkan khon* [Managing Oneself] (22nd ed.). Openbooks. (In Thai)