

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาหัวข้อเรื่องการวัดระดับอุปนิสัยของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยใช้หลักการเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

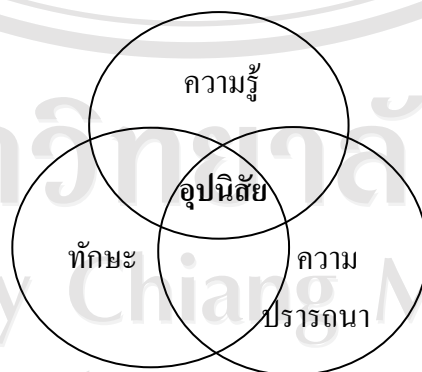
ส่วนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับหลัก 7 อุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง

ส่วนที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับหลัก 7 อุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง

ทฤษฎีเกี่ยวกับ 7 อุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง (The 7 Habits of Highly Effective People) ได้ถูกนำเสนอโดย Stephen R. Covey ครั้งแรกในปี 1989 และได้นำเสนอแบบใหม่อีกครั้งในปี 2004 ซึ่งโดยรวมแล้วจะกล่าวถึงการสร้างคุณลักษณะซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จในชีวิต โดยเมื่อนำหลักการเหล่านี้มาปฏิบัติจนกลายเป็นอุปนิสัยพื้นฐานของตนเองและคุณลักษณะในที่สุดแล้ว จะนำไปสู่ความสำเร็จและความสุขในการดำรงชีวิตที่แท้จริง กล่าวคือ พฤติกรรมของคนจะเริ่มต้นจากความคิด ความคิดนำไปสู่การปฏิบัติ การปฏิบัติจนเคยชินจะเกิดเป็นอุปนิสัย เมื่อมีอุปนิสัยก็จะกลายเป็นคุณลักษณะ และจะกลายเป็นวิถีชีวิตในที่สุด

อุปนิสัย หมายความว่า ผลจากการผสมผสานของ ความรู้ ทักษะและความปรารถนา โดยความรู้เป็นกรอบความคิดที่ได้จากทฤษฎีเป็นแนวทางให้ทราบว่าต้องทำอะไร และทำเพื่ออะไร ทักษะเป็นความรู้ที่ทำให้ทราบว่าต้องทำอย่างไร และความปรารถนาเป็นแรงกระตุ้น มูลเหตุจูงใจ เป็นความคิดที่ว่าต้องการทำ เมื่อผสานทั้งสามอย่างเข้าด้วยกันจะทำให้กลายเป็นอุปนิสัย



รูป 1 คำนิยามอุปนิสัยที่มีประสิทธิผล (โควี, 2546)

ประสิทธิผล คือ กรอบความคิดประสิทธิผล สอดคล้องกับกฎธรรมชาติ โดยจะอยู่ในสมดุลระหว่างผลผลิตที่พึงประสงค์และความสามารถในการผลิต ซึ่งไม่สามารถแยกแยะจนเฉพาะอันใดอันหนึ่งได้

อุปนิสัย 7 ประการ ของ Stephen R. Covey (2546) กล่าวว่า 7 อุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง เป็นการเปลี่ยนกรอบความคิดจะนำไปสู่การเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้อง การเจริญเติบโตที่สอดคล้องกับกฎธรรมชาติ คือการใช้หลักการ “จากภายในออกสู่ภายนอก” โดยเริ่มต้นที่ตัวเอง จากกรอบความคิด คุณลักษณะและมูลเหตุจูงใจของเรา อุปนิสัยทั้งเจ็ดนี้จะมีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไปและรวมเข้ากันเป็นหนึ่งเดียว ทำให้อุปนิสัยส่วนตัวของแต่ละคนมีประสิทธิผลและนำเราก้าวไปข้างหน้า โดยต้องเริ่มจากอุปนิสัยพื้นฐานของอุปนิสัยทั้งเจ็ดพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง ในเรื่องของบัญชีออมใจซึ่งแสดงถึงความรู้สึกรู้ใจต่อตนเองและผู้อื่น และความสมดุลของการดำเนินชีวิตซึ่งแสดงถึงความสมดุลในชีวิต และการทำงานก่อนเป็นขั้นแรก ส่วนใน 3 อุปนิสัยแรกเป็นการเริ่มต้นจากตนเอง ใน 3 อุปนิสัยต่อมาซึ่งเป็นอุปนิสัยที่ทำให้เราสนใจคนทั่วไป ส่วนอุปนิสัยที่ 7 จะเป็นการกระตุ้นให้อุปนิสัยทั้งหกอยู่ในตัวเราและพัฒนาอยู่เสมอ ทำให้เป็นคนที่มีพละกำลังได้อย่างแท้จริงและพร้อมช่วยเหลือผู้อื่นด้วย

บัญชีออมใจ (Emotional Bank Account) (โควี, 2546)

เปรียบเสมือนจำนวนของความไว้วางใจที่สร้างขึ้น จากสัมพันธภาพต่างๆ เป็นความรู้สึกรู้ใจของความปลอดภัยที่ได้ให้ไว้กับผู้อื่น กล่าวได้ว่า การฝากถือเป็นการสร้างและซ่อมแซมความไว้วางใจในสัมพันธภาพ และการถอนถือเป็นการทำลายและลดความไว้วางใจในสัมพันธภาพ การฝากบัญชีออมใจ จะหมายถึง การแสดงความเมตตาและความเห็นอกเห็นใจต่อผู้อื่น รักษาสัญญาและให้คุณค่าต่อข้อผูกพัน ไม่พูดถึงสิ่งที่ไม่ดีของผู้อื่นลับหลัง ส่วนการถอนบัญชีออมใจ ก็คือการกระทำสิ่งตรงข้ามกับการฝากบัญชีออมใจนั่นเอง

ความสมดุลในการดำเนินชีวิต (Life Balance)

เป็นการรักษาสมดุลในแง่มุมต่าง ๆ ของชีวิตทั้งในด้าน การงาน ครอบครัว เพื่อน และอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม ไม่ทุ่มเทชีวิตในด้านใดด้านหนึ่งจนขาดความสมดุล เช่น ทุ่มเททำงานจนไม่มีเวลาพักผ่อนร่างกายอ่อนแอจนหมดสภาพ ความสมดุลในชีวิตและความสุขของแต่ละบุคคล ไม่ได้ขึ้นอยู่กับรายได้ที่มากขึ้น ความสำเร็จในชีวิตการทำงานหรือในธุรกิจส่วนตัวเท่านั้น แต่ยังมีสิ่งอื่นที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของบุคคลขึ้นอยู่กับช่วงชีวิตของแต่ละคน

อุปนิสัยที่ 1 ถึง อุปนิสัยที่ 3 เป็นอุปนิสัยเอาชนะตนเอง ขับเคลื่อนจากการพึ่งพาผู้อื่นไปสู่การพึ่งพาตนเองเป็นหลักสำหรับการเติบโตของคุณลักษณะ เรียกว่า “ช่วยชนะส่วนตน”

อุปนิสัยที่ 1 บี-โปรแอกทีฟ (Be Proactive) หลักการวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล

บี-โปรแอกทีฟหรืออุปนิสัยหลักการวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลนี้เป็นอุปนิสัยพื้นฐานของผู้มีประสิทธิผลสูงซึ่งมีความหมายมากกว่าการกระทำในเชิงรุก และไม่ได้หมายความถึงความก้าวร้าว แต่อำนาจคุกคาม แต่ต้องตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อชีวิตของตนเองและผลของการกระทำของตน เป็นผู้กำหนดชีวิตของตนโดยพิจารณาไว้ก่อน และพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นผลจากการตัดสินใจเลือกอย่างมีสติ อยู่บนรากฐานของค่านิยมในใจ มิใช่ผลจากเงื่อนงำที่อยู่บนรากฐานของอารมณ์ความรู้สึก กดขี่ความรู้สึกให้อยู่ใต้อำนาจของคุณลักษณะในใจ ไม่มีการป้ายความผิดไปยังสถานการณ์ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของคนโปรแอกทีฟจะตระหนักถึงความรับผิดชอบ แต่ยังอยู่ในอิทธิพลของสิ่งเร้าจากภายนอก ทั้งเชิงกายภาพ สังคม จิตวิทยา ซึ่งการตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยจิตสำนึกหรือจิตใต้สำนึกเป็นการตอบสนองด้วยทางเลือกที่อยู่บนรากฐานของค่านิยม นอกจากนี้คนโปรแอกทีฟจะทุ่มเทไปยังเรื่องราวที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ เป็นทิศทางเชิงบวก

อุปนิสัยที่ 2 การเริ่มต้นด้วยจุดหมายในใจ (Begin with the End in Mind)

อุปนิสัยการเริ่มต้นด้วยจุดหมายในใจเป็นการเริ่มต้นด้วยความเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ว่า ต้องการอะไร ทราบเป้าหมายที่ต้องการจะไปให้ถึง และจำเป็นจะต้องเข้าใจก่อนว่าตอนนี้อยู่ที่ใด เพื่อกำหนดทิศทางชีวิตและมุ่งหน้าไปยังเป้าหมายนั้นในวิถีทางที่ถูกต้อง โดยต้องอยู่บนพื้นฐานของภาวะผู้นำส่วนบุคคล วิธีที่ทรงประสิทธิผลที่สุดในการเริ่มต้นด้วยจุดหมายในใจคือการเขียนคำปณิธานส่วนบุคคลหรือหลักสอนประจำชีวิต เพราะจะเกิดการทุ่มเทไปในสิ่งที่ตั้งเอาไว้ และจะกลายเป็นมาตรฐานสำหรับบุคคลนั้น หากคำปณิธานส่วนบุคคลนี้อยู่บนรากฐานหลักการที่ถูกต้อง การเขียนปณิธานส่วนบุคคลนั้นต้องเริ่มที่จุดศูนย์กลางอันเป็นที่รวมของกรอบความคิดพื้นฐาน ซึ่งจุดศูนย์กลางนี้จะเป็แหล่งกำเนิดของความมั่นคงเป็นตัวแทนสำนึกของคุณค่าในตัวเอง การชี้แนะเป็นกรอบอ้างอิงในใจที่จะช่วยควบคุมการตัดสินใจและการกระทำหรือเป็นแหล่งกำเนิดของการชี้ทิศในชีวิต ปัญญาเป็นมุมมองที่มีต่อชีวิต สำนึกในสมดุชีวิต และพลังอำนาจซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนทำงานให้สำเร็จ หากองค์ประกอบทั้งสี่ครบถ้วน สอดคล้อง เชื่อมโยงพึ่งพาซึ่งกันและกันจะก่อเกิดบุคลิกภาพสง่างาม และคุณลักษณะได้สมดุล

อุปนิสัยที่ 3 ทำสิ่งที่สำคัญก่อน (Put First Things First)

อุปนิสัยนี้เป็นผลสำเร็จที่จับต้องได้ของอุปนิสัยที่ 1 และอุปนิสัยที่ 2 โดยการทำให้เป็นรูปร่าง ทำให้บรรลุผล ซึ่งถือว่ามีค่าสำคัญและจำเป็นที่จะต้องมาก่อนมาถึงอุปนิสัยที่ 3 นี้ ซึ่งเป็นการบริหารจัดการตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการทำตามลำดับความสำคัญ จัดระเบียบ และปฏิบัติการโดยคำนึงถึงลำดับความสำคัญ ด้วยการทำในสิ่งที่สำคัญที่สุดก่อน การบริหารเวลา

ที่จะก่อให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด ก็จะต้องให้ความสนใจและทำในเรื่องที่มีความสำคัญก่อน เรื่องเร่งด่วนเสมอ นั่นคือการบริหารจัดการส่วนบุคคลทรงประสิทธิผล จะมุ่งงานที่สำคัญแต่ไม่เร่งด่วนวางแผนระยะยาว โดยผู้ทรงประสิทธิผลจะไม่พะวงอยู่กับปัญหา แต่จะไขว่คว้าหาโอกาสดิโนเชิงป้องกัน

อุปนิสัยที่ 4 ถึง อุปนิสัยที่ 6 เป็นอุปนิสัยที่มีรากฐานจากการพึ่งพาตนเองได้แท้จริง ก่อเกิดเป็นการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ซึ่งหมายถึงการทำงานเป็นทีม ความร่วมมือ การสื่อสาร เรียกว่า “ชัยชนะในสังคม”

อุปนิสัยที่ 4 การคิดแบบชนะ/ชนะ (Think Win/Win)

อุปนิสัยชนะ/ชนะ เป็นข้อตกลงหรือหนทางแก้ปัญหาที่จะได้รับประโยชน์ ความพึงพอใจและมีความสุขกันทั้งสองฝ่าย ซึ่งเป็นกรอบแห่งความคิดที่แสวงหาผลประโยชน์ร่วมกันในทุกความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นวิธีที่ดีกว่า เป็นวิธีที่สูงกว่า ไม่ใช่วิธีของใครคนใดคนหนึ่ง มองชีวิตว่าเป็นการร่วมมือกันไม่ใช่การแข่งขัน เชื่อว่ามีทุกอย่างเหลือเพื่อสำหรับทุกคน ความสำเร็จของคนคนหนึ่งไม่ได้กีดกันความสำเร็จของผู้อื่น โดยสถานการณ์ส่วนใหญ่เป็นส่วนหนึ่งของความจริงในการพึ่งพากันและกันดังนั้นความคิดแบบชนะ/ชนะจึงเหมาะสมกับที่สุดเพราะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระยะยาว หลักการชนะ/ชนะเป็นอุปนิสัยของภาวะผู้นำระหว่างบุคคลที่ต้องอาศัยวิสัยทัศน์ การริเริ่มเชิงรุก โปรแอกทีฟและความมั่นคง การชี้แนะ ปัญหาและพลังอำนาจที่มาจากภาวะผู้นำส่วนบุคคลที่ยึดหลักการ การเป็นจุดศูนย์กลาง และแนวคิดชนะ/ชนะนี้ก่อกำเนิดมาจากคุณลักษณะแห่งบุรณภาพ วุฒิภาวะและกรอบของจิตใจเหลือเพื่อ ซึ่งเป็นความจริงของการพึ่งพากันทั้งสิ้น และเป็นพื้นฐานสำคัญแห่งความสำเร็จในความสัมพันธ์ทุกประการ

อุปนิสัยที่ 5 เข้าใจผู้อื่นก่อนจะ让自己เข้าใจเรา (Seek First to Understand, Then to be Understood)

ถือเป็นการเปลี่ยนกรอบความคิดครั้งใหญ่ เพราะโดยปกติแล้วคนส่วนใหญ่อยาก让别人来了解自己ก่อนและรับฟังด้วยเจตนาที่ต้องการออกความคิดเห็นไม่ได้รับฟังเพื่อความเข้าใจ ซึ่งการรับฟังผู้อื่นด้วยความเข้าใจ ไม่ได้หมายความว่าแค่การรับฟังด้วยความใส่ใจหรือเห็นใจ แต่เป็นการรับฟังที่มีเจตนาทำความเข้าใจผู้พูด การพาตัวเข้าไปอยู่ในกรอบอ้างอิงของผู้พูดและมองผ่านกรอบนั้นออกมาเพื่อเข้าใจกรอบความคิดในใจของผู้พูดและร่วมรับรู้ความรู้สึกของเขาอย่างถ่องแท้ทั้งเชิงอารมณ์และสติปัญญา นั่นคือการเข้าใจผู้อื่นก่อน เมื่อเราเข้าใจคนอื่นได้อย่างลึกซึ้งกว่าเดิม จะทำให้มองเห็นคุณค่าในตัวเขามากขึ้น ได้ข้อมูลที่แท้จริง ช่วยให้ระดับความสัมพันธ์และความไว้นับถือเชื่อใจเพิ่มมากขึ้นและช่วยให้ผู้อื่นพร้อมจะเข้าใจเรา เมื่อเกิดความเข้าใจกันและกันอย่างถ่องแท้ ก็เปรียบเหมือนเปิดประตูสู่ดินแดนความคิดสร้างสรรค์และทางเลือก

สายที่สาม ความแตกต่างระหว่างเราไม่ถือเป็นอุปสรรคคิดกั้นในการสื่อสารและการร่วมมือกัน สร้างความเจริญก้าวหน้าอีกต่อไป แต่ในทางตรงข้ามความแตกต่างนั้นจะเป็นบันไดก้าวแรกไปสู่ การผนึกพลังประสานความต่าง ดังนั้นก่อนที่จะเสนอความคิดของตนเองต้องทำความเข้าใจผู้อื่น ก่อน เพราะนั่นคืออุปนิสัยทรงประสิทธิภาพสูงในการพึ่งพากันและกัน

อุปนิสัยที่ 6 ผนึกพลังประสานความต่าง (Synergize)

การผนึกพลังประสานความต่างเป็นแก่นแท้ของภาวะผู้นำ ยึดหลักการเป็นจุด ศูนย์กลาง หมายถึง ความสัมพันธ์ที่แต่ละองค์ประกอบทำงานร่วมกัน โดยสิ่งสำคัญของการผนึก พลังประสานความต่าง คือการมองเห็นค่าความแตกต่าง ทั้งความแตกต่างเชิงความคิด เชิงอารมณ์ และเชิงจิต การเห็นคุณค่าความแตกต่างจะบวกเพิ่มความรู้ บวกเพิ่มความเข้าใจ ให้มองเห็นโลก ได้กว้างมากขึ้น หากเราใช้เพียงประสบการณ์ของตัวเอง เราจะทำงานโดยไม่มีข้อมูล เพียงพอ การผนึกพลังประสานความต่างถือเป็นหลักการที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพในการพึ่งพาซึ่ง กันและกัน การทำงานเป็นทีม และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่น ยกกระดับให้สูงขึ้น ได้ ทั้งสองฝ่ายจะมีความสุขไปกับการร่วมมือร่วมใจกัน

อุปนิสัยที่ 7 ลับเลื่อยให้คมอยู่เสมอ (Sharpen the Saw)

การลับเลื่อยให้คมอยู่เสมอเป็นอุปนิสัยส่วนบุคคล เป็นแรงจูงใจ การกระตุ้นหรือ ปรับปรุงตนเองตลอดเวลา เพื่อให้จัดการชีวิตได้ดีขึ้นเป็นคนที่พึ่งพาตนเองได้อย่างแท้จริงและ พร้อมช่วยเหลือผู้อื่นด้วย คือการฝึกฝนมิติทั้งสี่โดยการทำเป็นประจำ และอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็น เป็นมิติทางกายภาพที่เกี่ยวข้องถึงการออกกำลังกาย ดูแลรักษาร่างกาย กินอาหารที่มีประโยชน์ พักผ่อนให้เพียงพอเป็นประจำ มิติแห่งจิตวิญญาณเป็นการผูกมัดให้ปฏิบัติตามระบบค่านิยม และ ตามสัญญา ศึกษาและทำสมาธิ มิติแห่งสติปัญญาเป็นการอ่าน วาดภาพในใจ วางแผน เขียนและ มิติเชิงสังคม/อารมณ์เป็นการให้บริการ ร่วมรับรู้ความรู้สึก ผนึกพลังประสานความต่างและความ มั่นคงใน ซึ่งต้องให้ความสำคัญกับทุกมิติ และดูแลทั้งสี่มิติอย่างชาญฉลาด จะเกิดการพัฒนา ต่อเนื่องอย่างไม่รู้จบ

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ทฤษฎี 7 อุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิภาพสูงของ Stephen R. Covey นั้นเป็นแนวคิดและหลักการในการปฏิบัติตามลักษณะนิสัยที่ดีเหมาะสมกับ ชีวิตประจำวันเพื่อให้ผู้ปฏิบัติประสบความสำเร็จในการทำงานหรือการดำรงชีวิตอย่าง แท้จริง ซึ่งหลักการนี้เป็นการพัฒนาที่อุปนิสัย ทำให้เกิดความยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นอุปนิสัยการชนะใจ ตนเอง พัฒนาสู่อุปนิสัยเพื่อชนะใจผู้อื่นและอุปนิสัยพัฒนาตนเองตลอดเวลา ซึ่งเป็นก้าวแรกที่จะ นำไปสู่ความสำเร็จในการทำงานหรือการดำรงชีวิต และยังก่อให้เกิดมโนธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และสามารถผนึกพลังกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ (โควี, 2546)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการดำเนินการและโครงการหรือกิจกรรมตามหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์ เป็นหน่วยงานหนึ่งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากระทรวงศึกษาธิการ โดยตั้งเป็นคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในปี พ.ศ. 2536 ซึ่งได้กำหนดปรัชญาและวิสัยทัศน์ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ไว้ดังนี้

ปรัชญาคณะวิทยาศาสตร์

มุ่งสร้างองค์ความรู้ ส่งเสริมความเป็นสากลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาการเกษตรไทย

วิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์

เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการผลิตบัณฑิตและสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนา เกษตร ไทยให้ยั่งยืน

หลักสูตรที่เปิดสอน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการเปิดสอน 7 หลักสูตรดังนี้

1. สาขาวิชาวัสดุศาสตร์
2. สาขาวิชาคณิตศาสตร์
3. สาขาวิชาสถิติ
4. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
5. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
6. สาขาวิชาเคมี
7. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

การแบ่งหน่วยงานภายในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มีโครงสร้างองค์กรและแผนผังการแบ่งส่วนราชการดังนี้คือ คณะวิทยาศาสตร์ เป็นหน่วยงานหลักที่ประกอบด้วย หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรระดับบัณฑิต และสำนักงานเลขานุการ โดยแต่ละหน่วยงานย่อยประกอบไปด้วย

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย สาขาวิชาวัสดุศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาสถิติ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ สาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรระดับบัณฑิต ประกอบด้วย สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ สาขาวิชาเคมี ประยุกต์ และสาขาวิชาพันธุศาสตร์

สำนักงานเลขานุการ ประกอบด้วย งานบริหารและธุรการ งานคลังและพัสดุ งานนโยบาย แผนและประกันคุณภาพ งานบริการการศึกษาและกิจกรรมนักศึกษา และงานบริการวิชาการและวิจัย

แผนกลยุทธ์ตามมหาวิทยาลัยแม่โจ้

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้มีการจัดทำโครงการตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ขึ้น ทั้งหมด 6 ประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งแต่ละยุทธศาสตร์ได้ให้ความสำคัญกับนักศึกษา อาจารย์ และภาพรวมคณะวิทยาศาสตร์ดังนี้คือ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติ ทนต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

ซึ่งมีการจัด โครงการหรือกิจกรรม ทั้งหมด 52 โครงการ เช่น โครงการสนับสนุนการผลิตสื่อเพื่อการเรียนการสอน โครงการปรับปรุงห้องสมุด และโครงการปรับปรุงและพัฒนาห้องปฏิบัติการ เป็นต้น โดยแต่ละโครงการนี้ได้เอื้อต่อการผลิตบัณฑิตให้สามารถเป็นนักปฏิบัติได้ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บัณฑิตมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ เก่ง ดีและมีความสุข

ซึ่งมีการจัด โครงการหรือกิจกรรม ทั้งหมด 38 โครงการ เช่น โครงการศึกษาดูงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โครงการสานสัมพันธ์อาจารย์และศิษย์ก่อนจบหลักสูตร การเข้าร่วมอะตอมเกมส์ และการเข้าร่วมประชุมวิชาการ เป็นต้น โดยแต่ละโครงการนี้ได้เอื้อต่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ออกมาสู่ประเทศ ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรม

ซึ่งมีการจัด โครงการหรือกิจกรรม ทั้งหมด 7 โครงการ เช่น โครงการส่งเสริมการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา โครงการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรผลิตผลงานวิจัยในระดับอุตสาหกรรม โครงการอบรมจรรยาบรรณ จริยธรรมด้านการงานวิจัย สำหรับนักวิจัยและศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เป็นต้น โดยแต่ละโครงการนี้ได้เอื้อต่อความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรมได้ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการองค์ความรู้ที่เพิ่มศักยภาพและขีด

สมรรถนะของชุมชน

ซึ่งมีการจัด โครงการหรือกิจกรรม ทั้งหมด 22 โครงการ เช่น โครงการสำรวจความต้องการของชุมชน โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งและแบ่งปันน้ำใจสู่ชุมชน โครงการค่ายเยาวชนวิชาการเทคโนโลยีชีวภาพ โครงการยูวไอที และโครงการจิตอาสาพัฒนาความรู้ผู้น้องมัธยม

เป็นต้น โดยแต่ละโครงการนี้ได้เอื้อต่อการบูรณาการองค์ความรู้ และเพิ่มสมรรถนะให้ผู้ชุมชนได้
ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การดำรงศิลปวัฒนธรรมและรักษาระบบนิเวศของ
ทรัพยากรธรรมชาติ

ซึ่งมีการจัดโครงการหรือกิจกรรม ทั้งหมด 17 โครงการ เช่น โครงการไหว้ครู
ประจำปี โครงการทำบุญไหว้พระจังหวัดเชียงใหม่ และโครงการบำเพ็ญประโยชน์และรักษา
สิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน เป็นต้น โดยแต่ละโครงการนี้ได้เอื้อต่อดำรงศิลปวัฒนธรรมได้ ตามประเด็น
ยุทธศาสตร์ที่ 5

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโดย
ยึดหลักธรรมาภิบาล

ซึ่งมีการจัดโครงการหรือกิจกรรม ทั้งหมด 16 โครงการ เช่น โครงการจัดการ
บริหารความขัดแย้ง โครงการประกวดพนักงานปฏิบัติงานดีเด่นประจำเดือน และโครงการพัฒนา
ศักยภาพของบุคลากรด้านเทคนิคการดูแลรักษาเครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง เป็นต้น โดยแต่ละ
โครงการนี้ได้เอื้อต่อการพัฒนาระบบการบริหารจัดการได้ ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6

การจัดกิจกรรมประจำปี

นอกจากนี้ทางคณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังมีอย่างต่อเนื่องเพื่อให้
นักศึกษาได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ฝึกความสามัคคี และเพิ่มความหลากหลายของการเรียนรู้นอก
ห้องเรียนที่เอื้อต่อการพัฒนาอุปนิสัยของนักศึกษา โดยส่วนใหญ่แล้วจะสอดคล้องกับการศึกษาทาง
วิทยาศาสตร์ อันได้แก่

กิจกรรมการแข่งขันจรวดขวดน้ำ: ซึ่งเป็นการแข่งขันทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการประยุกต์
วิทยาศาสตร์มาทำเป็นกิจกรรมให้สอดคล้องกับความรู้ที่ทางมหาวิทยาลัยถ่ายทอดให้กับนักศึกษา
กิจกรรมงานวันวิทยาศาสตร์: ซึ่งเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดงานวันวิทยาศาสตร์ที่ทางคณะจัดขึ้น
เพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ให้กับผู้มาศึกษา โดยส่วนมากจะเป็น
นักเรียนชั้นประถมและมัธยม

กิจกรรมวันเกษตรแม่โจ้: ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้นทั้งมหาวิทยาลัยเพื่อให้นักศึกษา
ทุกคนในมหาวิทยาลัยได้จัดงานร่วมกันเพื่อแสดงผลงานการวิจัยเกี่ยวกับเกษตรให้คนภายนอกได้
ศึกษาหรือเยี่ยมชม

กิจกรรมรับน้อง: เป็นกิจกรรมหลักที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้นเพื่อสร้างความสามัคคีให้กับนักศึกษา
ใหม่ของมหาวิทยาลัยทุกคน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชัชชนนัญ เกียรติไชยากร (2553) ทำการศึกษาเรื่อง “การวัดระดับอุปนิสัยของนักศึกษา แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้หลักการเจ็ดอุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิผล ยิ่ง” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูงยิ่ง 7 ประการ ตาม หลักการของ Stephen R. Covey ของนักศึกษาแพทยศาสตร์ชั้นคลินิก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอุปนิสัย กับคุณลักษณะทั่วไปของ นักศึกษาแพทยศาสตร์ชั้นคลินิก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับ 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ ทรงประสิทธิผลยิ่งของ Stephen R. Covey (Covey, 2004) กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาแพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 4 ถึงชั้นปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2553 จำนวน 241 คน และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ แบบสอบถาม และแบบประเมินตนเองซึ่งนำมาจากแบบประเมินตนเอง 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรง ประสิทธิภาพยิ่งของ Covey เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (t-Test) การวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-way ANOVA) และการวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปนิสัยและกลุ่มอุปนิสัยในระดับมาก และอุปนิสัย ส่วนมากมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และยังพบว่าคุณลักษณะทั่วไปเรื่องลำดับบุตรใน ครอบครัวต่างกันมีผลให้อุปนิสัยความสมดุลในการดำเนินชีวิต กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะส่วนตน กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะในสังคม และภาพรวม 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิผลยิ่งต่างกัน ส่วน คุณลักษณะทั่วไปเรื่องจำนวนเพื่อนสนิทและงานพิเศษ/รายได้เสริมต่างกันมีผลให้อุปนิสัยแสดง พื้นฐานทางอารมณ์ต่างกัน

พนิดา ปงปัญญาฮีน (2554) ได้ศึกษาเรื่อง “การวัดระดับอุปนิสัยของนักศึกษาคณะ เทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้หลักการเจ็ดอุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิผลยิ่ง” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูงยิ่ง 7 ประการ ตามหลักการ ของ Stephen R. Covey ของนักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และเพื่อศึกษา เปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอุปนิสัย กับคุณลักษณะทั่วไปของนักศึกษาคณะ เทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับ 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรง ประสิทธิภาพยิ่งของ Stephen R. Covey (Covey, 2004) กับกลุ่มตัวอย่างคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 294 ราย และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบประเมินตนเองซึ่ง นำมาจากแบบประเมินตนเอง 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิผลยิ่งของ Covey เพื่อนำมาวิเคราะห์

ด้วยวิธีการทางสถิติ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม (t-Test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบพหุคูณ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปนิสัยและกลุ่มอุปนิสัยในระดับมาก และยังพบว่าคุณลักษณะทั่วไปเรื่องระดับการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางสโมสรนักศึกษา คณะ หรือมหาวิทยาลัยจัดให้ต่างกันมีผลให้อุปนิสัยแสดงพื้นฐานทางอารมณ์ อุปนิสัยความสมดุลในการดำเนินชีวิต กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะส่วนตัว กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะในสังคม และ 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพผลยิ่งต่างกัน ส่วนคุณลักษณะทั่วไปเรื่องการเรียนรู้เกี่ยวกับ 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพผลยิ่งต่างกันมีผลให้อุปนิสัยเพื่อชัยชนะส่วนตัว กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะในสังคม และ 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพผลยิ่งต่างกัน และคุณลักษณะทั่วไปเรื่องอายุและเกรดเฉลี่ยภาคการศึกษาล่าสุดต่างกันมีผลให้ 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพผลยิ่งต่างกัน

สุชาดา บัวบาน (2554) ทำการศึกษาเรื่อง “การวัดระดับอุปนิสัยของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้หลักการเจ็ดอุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับอุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพ 7 ประการ ตามหลักการของ Stephen R. Covey ของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเพื่อเปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอุปนิสัยของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กับคุณลักษณะทั่วไปของนักศึกษาโดยใช้ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับ 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพของ Stephen R. Covey (Covey, 2004) กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 303 คน และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบประเมินตนเอง ซึ่งนำมาจากแบบประเมินตนเอง 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพของ Covey (2010) เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม (t-Test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบพหุคูณ โดยใช้วิธีของ Scheffe การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) พบว่ากลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะในสังคม ภาพรวม 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพ และกลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะส่วนตัว อยู่ในระดับมาก อุปนิสัยส่วนมากมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และยังพบว่าคุณลักษณะทั่วไปเรื่องการเข้าร่วมกิจกรรม โดยสมัครใจต่างกันมีผลให้อุปนิสัยความสมดุลในการดำเนินชีวิต กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะส่วนตัว กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะในสังคม และภาพรวม 7 อุปนิสัยสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพผลยิ่งต่างกัน ส่วนคุณลักษณะทั่วไปเรื่องของเพศต่างกันมีผลให้อุปนิสัยแสดงพื้นฐานทางอารมณ์กลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะส่วนตัว และกลุ่มอุปนิสัยเพื่อชัยชนะในสังคมต่างกัน ส่วนคุณลักษณะทั่วไป

เรื่องเพศต่างกันมีผลให้อุบัติภัยแสดงพื้นฐานทางอารมณ์ กลุ่มอุบัติเหตุเพื่อชัยชนะส่วนตัว และกลุ่มอุบัติเหตุเพื่อชัยชนะในสังคมต่างกัน และคุณลักษณะทั่วไปเรื่องประสบการณ์การเรียนรู้ 7 อุบัติภัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูงต่างกันส่งผลให้อุบัติภัยความสมดุลในการดำเนินชีวิตกลุ่มอุบัติเหตุเพื่อชัยชนะส่วนตัว และกลุ่มอุบัติเหตุเพื่อชัยชนะในสังคมต่างกัน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved