

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ด้านการจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในครั้งนี้ ผู้จัดทำคู่มือได้ศึกษาเอกสารและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือ โดยนำเสนอตามหัวข้อดังนี้

2.1 ลักษณะองค์กร

2.1.1 สภาพแวดล้อมขององค์กร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตระหนักดีว่าการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์นั้น เป็นกระบวนการทางการศึกษาที่ซับซ้อน จะต้องอาศัยความพยายามเป็นอย่างมากจากบุคลากรทุกฝ่ายทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การพัฒนานักศึกษาดังกล่าวนี้นี้ประกอบด้วย 2 กระบวนการสำคัญ คือ กระบวนการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านวิชาการ ซึ่งเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร อยู่ในความรับผิดชอบและการกำกับดูแลของฝ่ายวิชาการและพัฒนาความเป็นสากลสำนักวิชาและสาขาวิชาเป็นสำคัญ และกระบวนการพัฒนาและเสริมสร้างบุคลิกภาพและค่านิยม ซึ่งเป็นกิจกรรมนอกหลักสูตรอยู่ในความรับผิดชอบและการกำกับดูแลของฝ่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ที่มุ่งส่งเสริมให้นักศึกษามีอัตลักษณ์และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อันจะเป็นกำลังที่สำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้มีประกาศ เรื่องการแบ่งส่วนงานตาม พ.ร.บ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2533 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2535 โดยให้ส่วนกิจการนักศึกษาเป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดสำนักงานอธิการบดี มีสำนักงานตั้งอยู่ที่อาคารเรียนรวม และแบ่งส่วนงานออกเป็นงานต่าง ๆ ดังนี้ งานธุรการ งานวินัยนักศึกษา งานกิจกรรมนักศึกษา งานกีฬา และงานบริการและสวัสดิการ

ต่อมามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้รับงบประมาณแผ่นดินในการก่อสร้างอาคารกิจการนักศึกษา ในปีพ.ศ. 2537 และพ.ศ. 2538 เป็นเงินรวม 28,600,000 บาท ได้มีพิธีวางศิลาฤกษ์อาคารกิจการนักศึกษา ในวันพฤหัสบดีที่ 27 กรกฎาคม 2538 โดย ฯพณฯ พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ เป็นประธานในพิธีฯ โดยอาคารกิจการนักศึกษาเดิม มีพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 5,000 ตารางเมตร ซึ่งในปัจจุบันเป็นสถานที่ทำงานของงานกิจกรรมนักศึกษา งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม องค์การนักศึกษา และชมรมต่าง ๆ ของนักศึกษา ในเดือนมีนาคม 2557

ส่วนกิจการนักศึกษา ได้ย้ายสำนักงานส่วนใหญ่เข้ามาอยู่ในอาคารหลังใหม่ โดยได้ใช้ชื่ออาคารว่า “อาคารกิจการนักศึกษา ๑” ซึ่งเป็นสถานที่ทำงานของงานธุรการ สารสนเทศและประชาสัมพันธ์ งานทุนการศึกษา งานวินัยนักศึกษาและการทหาร งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา และงานศิษย์เก่าสัมพันธ์

การบริการ

ส่วนกิจการนักศึกษา มีภารกิจหลักในการให้บริการ ดังนี้

1. มีศูนย์การเรียนรู้ในบริเวณหอพักนักศึกษาที่เป็นพื้นที่การเรียนรู้ (Learning Space) ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. นักศึกษามีคุณภาพชีวิตที่ดี
3. มีกิจกรรมที่สามารถพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาได้ครบถ้วน

วิสัยทัศน์และพันธกิจ จุดประสงค์

ส่วนกิจการนักศึกษา มีการกำหนดปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะหลักขององค์กร ดังนี้

ปณิธาน

ส่วนกิจการศึกษามีปณิธานที่จะพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา ให้เป็นผู้ที่มีภูมิรู้ ภูมิธรรม ภูมิปัญญา และภูมิฐาน เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป

วิสัยทัศน์ (Vision)

“เป็นองค์กรคุณภาพที่มุ่งมั่นพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์”

พันธกิจ (Mission)

1. ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
2. จัดระบบบริการและสวัสดิการนักศึกษาให้มีคุณภาพและทันสมัย

ค่านิยม (Values)

ค่านิยมของส่วนกิจการนักศึกษา คือ “ปลูกจิตคุณธรรม ร่วมสร้างบัณฑิต ส่งเสริมความคิด ไกล่ชิดห่วงใย”

สมรรถนะหลักขององค์กร (Core Competencies)

ส่วนกิจการนักศึกษา มีองค์ความรู้และชำนาญการด้านการกำกับดูแล และพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

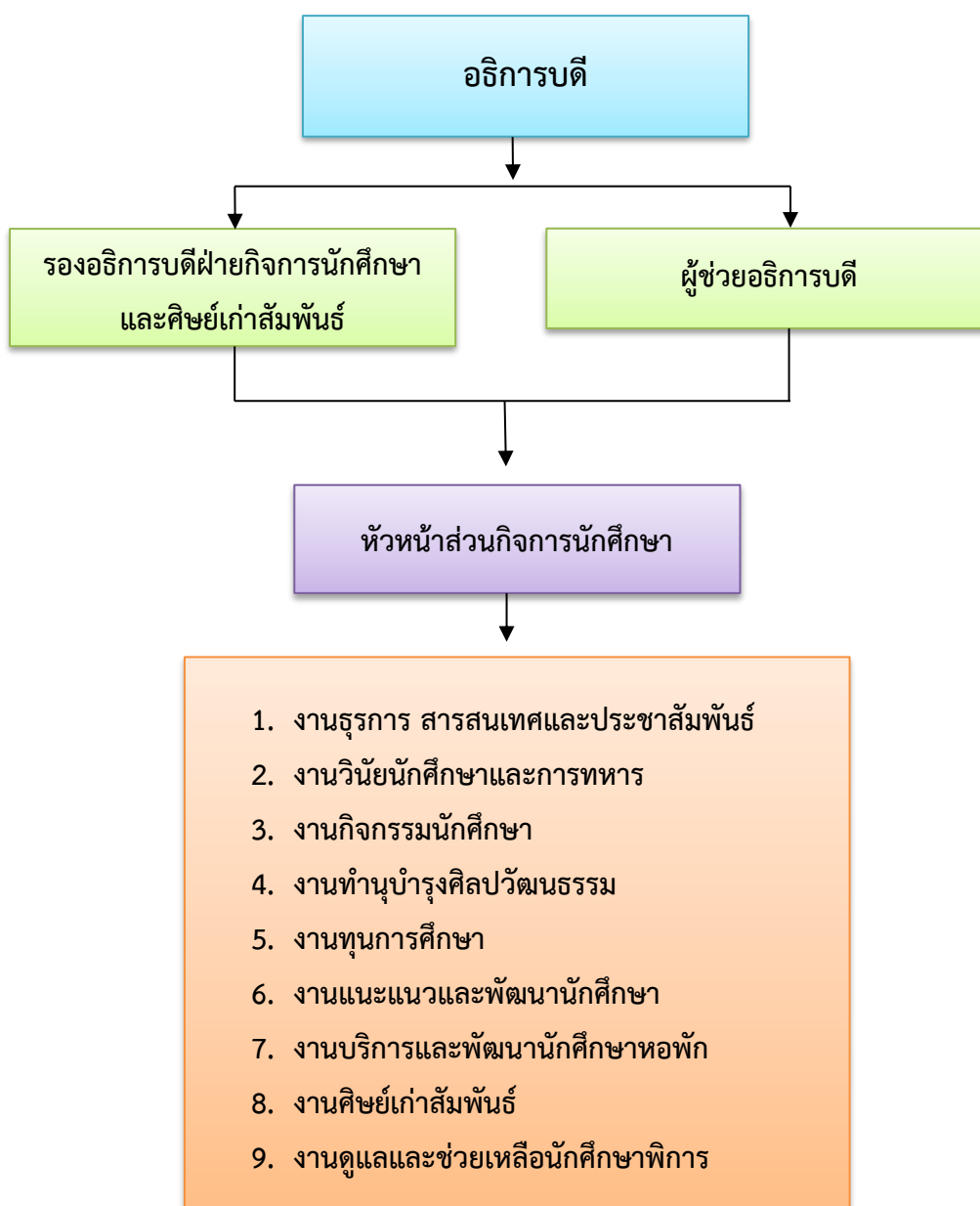
จุดประสงค์ (Purpose)

1. เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามที่มหาวิทยาลัยตั้งเป้าหมายไว้

2. เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนกิจกรรมของนักศึกษาให้ครอบคลุมทุกด้าน
3. เพื่อให้บริการและสวัสดิการที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษา

2.1.2 โครงสร้างองค์กร

ในปัจจุบันส่วนกิจการนักศึกษา สำนักงานอธิการบดี มีการแบ่งส่วนงาน ดังนี้



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการแบ่งส่วนงาน ส่วนกิจการนักศึกษา สำนักงานอธิการบดี

2.1.3 ภาระหน้าที่ของงานแนะแนวและพัฒนาการศึกษา (Section for Guidance and Student Development)

งานแนะแนวและพัฒนาการศึกษา เป็นหน่วยงานหนึ่งของส่วนกิจการนักศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้บริการแนะแนวครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน แก่นักศึกษา มุ่งพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ที่พึงประสงค์ รวมทั้งการป้องกันและช่วยเหลือนักศึกษาในการแก้ไขปัญหาในทุกด้านที่อาจเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม ตลอดจนเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล ข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์ทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การศึกษาและอาชีพ โดยให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากร ทุกวันเวลาทำการของมหาวิทยาลัย

หน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. การจัดการบริการแนะแนวและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

1.1 บริการให้คำปรึกษา (Counseling Services) เป็นการให้บริการด้านการให้คำปรึกษา ด้านแบบทดสอบทางจิตวิทยา (Testing Services) การจัดมุมผ่อนคลาย และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรม : เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตามแนวหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรม : พัฒนาชีวิตด้วยจิตประภัสสร และกิจกรรม : จิตอาสา พาทำดี เป็นต้น

1.2 บริการสนเทศ (Information Services) เป็นการให้บริการด้านข้อมูล ข่าวสาร ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ บริการด้านห้องสมุดของงานแนะแนวและพัฒนาการศึกษา การจัดทำคู่มือ นักศึกษาด้านกิจการนักศึกษา การจัดทำแผ่นพับ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรม : ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เป็นต้น

1.3 บริการแนะแนวการศึกษา (Education Services) เป็นการให้บริการด้านข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจ การวางแผนในการศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับข้อมูลที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรม : Do It Yourself (D.I.Y) และกิจกรรม : One day Trip for Life เป็นต้น

1.4 การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา (Activities to develop students' potential) ให้มีทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 เป็นการให้บริการด้านการจัดการฝึกอบรม บรรยาย อภิปราย ศึกษาดูงาน จัดนิทรรศการ แจกเอกสาร โดยบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนาการศึกษาเป็นผู้จัดทำหลักสูตรที่สอดคล้องกับการพัฒนานักศึกษาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่มีคุณภาพและเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพ สติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ คุณธรรมจริยธรรมและมีเอกลักษณ์ และการจัดกิจกรรมฝึกอบรมหลายหลักสูตร เช่น หลักสูตร : สื่อสารอย่างไร ให้เป็นต่อ (Pro Active Dealing Communication) หลักสูตร : ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and innovation) หลักสูตร : การเสริมสร้างความเป็นผู้นำ (Intelligence Leadership) หลักสูตร : เทคนิคการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) หลักสูตร : เพื่อพัฒนาทีมงาน (TEAMWORK) หลักสูตร : หลักสูตร : การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) การพัฒนาบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ และกิจกรรมเสริมสร้าง

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ เช่น หลักสูตร : การพัฒนาบุคลิกภาพและเทคนิคการแต่งหน้า สำหรับวัยรุ่น และหลักสูตร : มารยาทการรับประทานอาหารแบบตะวันตก (European Food Table Manner) เป็นต้น

1.5 การติดตามและประเมินผลความพึงพอใจการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรม การใช้บริการงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา และนำผลที่ได้รับจากการประเมินมาปรับปรุง/พัฒนา กิจกรรม/บริการให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา เพื่อสามารถจัดสรรงบประมาณต่อไปให้มีประสิทธิภาพ

2. การประสานงาน การให้ความร่วมมือ และการสนับสนุน ในการให้บริการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

3. การพัฒนาบุคลากรในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ โดยการเข้าร่วมการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ประชุม และการสัมมนาต่าง ๆ กับหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการศึกษา ดูงาน อบรมฯ ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษา

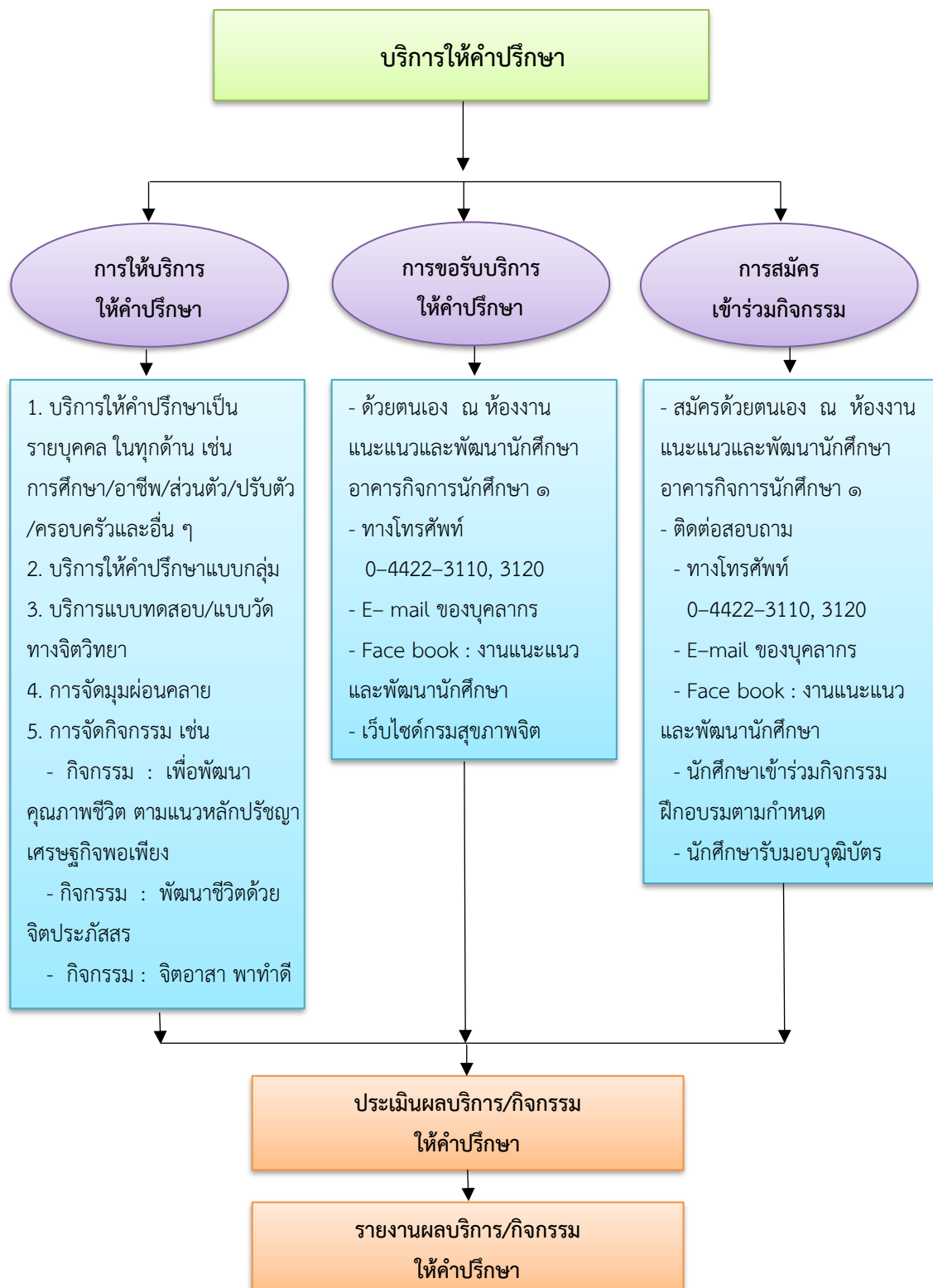
4. การสรุปและรายงานผลการดำเนินงาน การจัดกิจกรรม ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่างๆ

5. การปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

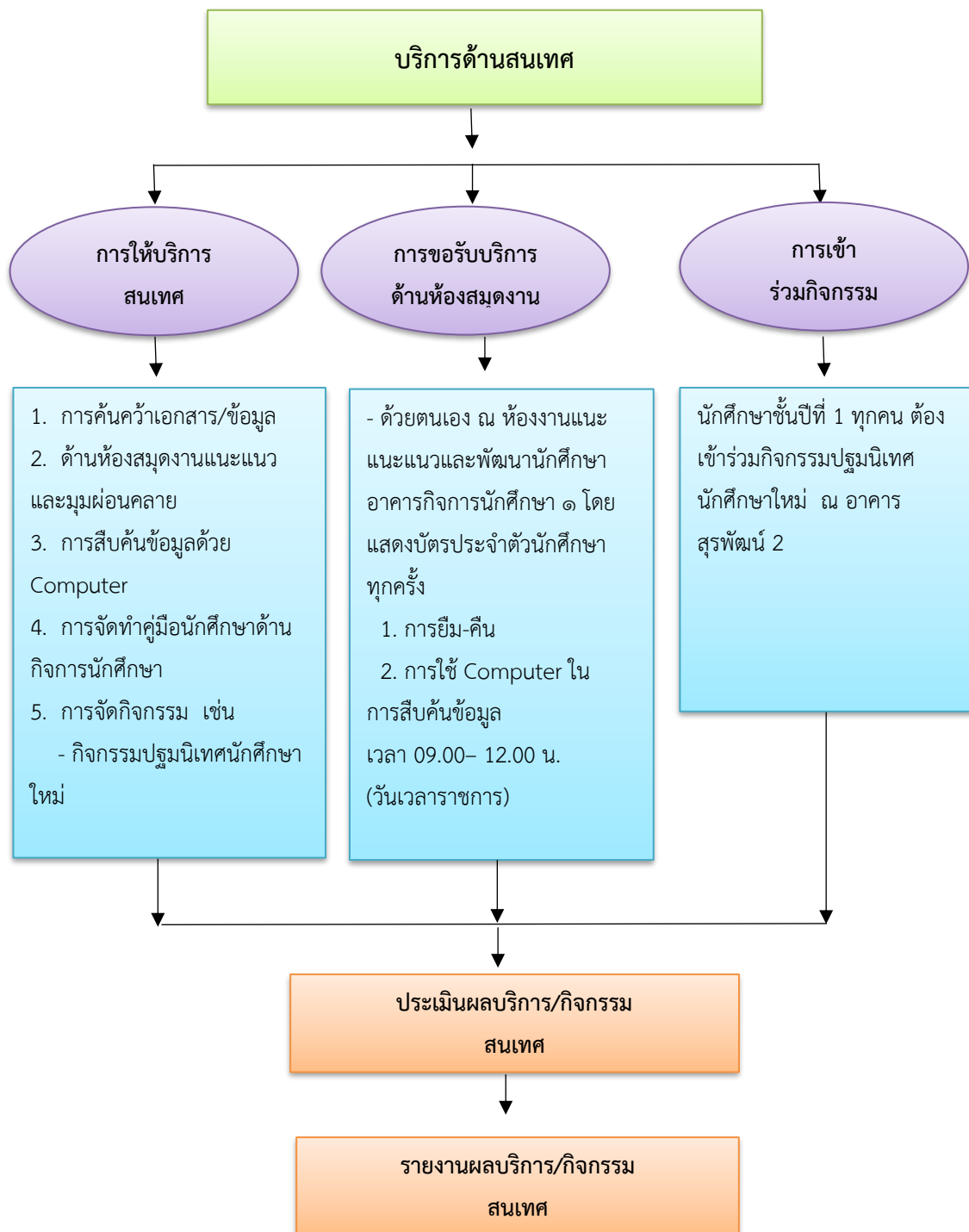
2.1.4 ขั้นตอนและแนวทางการปฏิบัติงาน ด้านการให้บริการต่าง ๆ ของงานแนะแนว และพัฒนานักศึกษา

งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา มีขั้นตอนในการให้บริการด้านต่าง ๆ 5 บริการ ดังนี้

ขั้นตอนการให้บริการให้คำปรึกษา
งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา

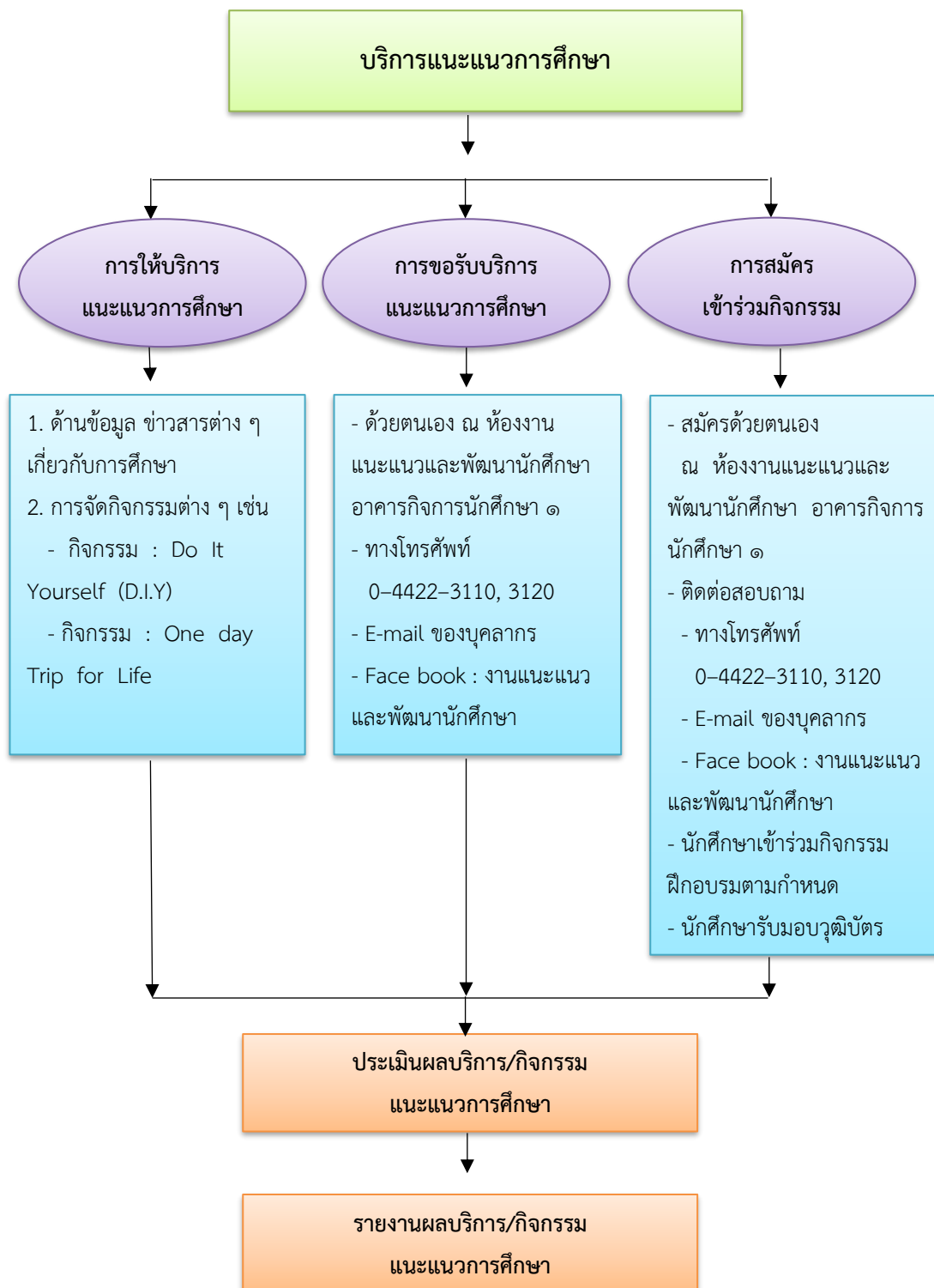


ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการให้บริการให้คำปรึกษา



ภาพที่ 2.3 ขั้นตอนการให้บริการสนเทศ

ขั้นตอนการให้บริการแนะแนวการศึกษา
งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา



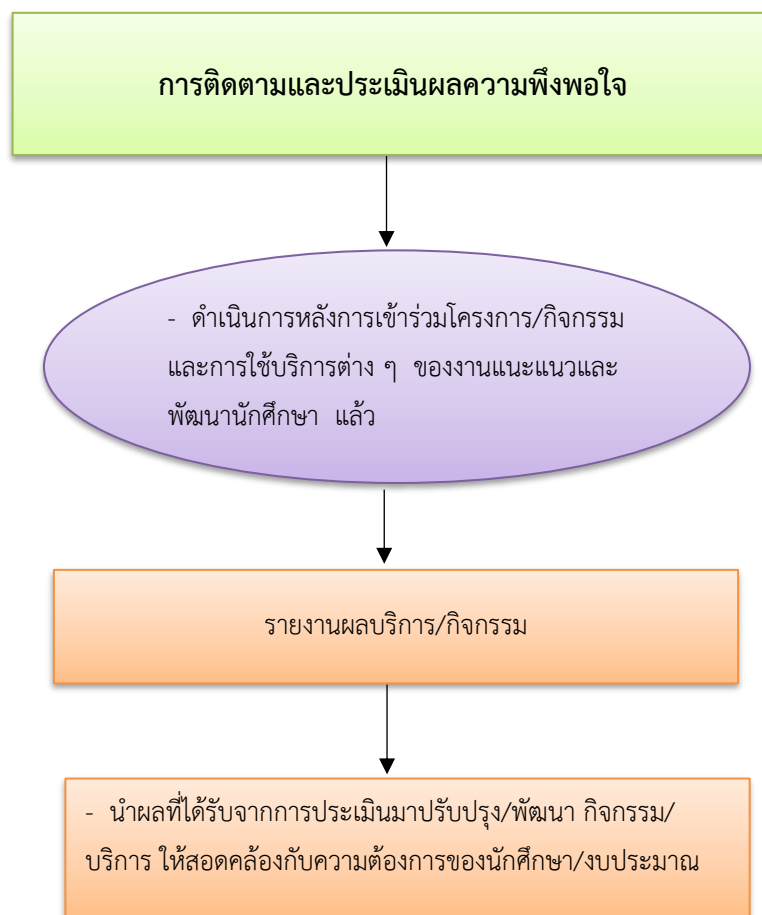
ภาพที่ 2.4 ขั้นตอนการให้บริการแนะแนวการศึกษา

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา
งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา



ภาพที่ 2.5 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา

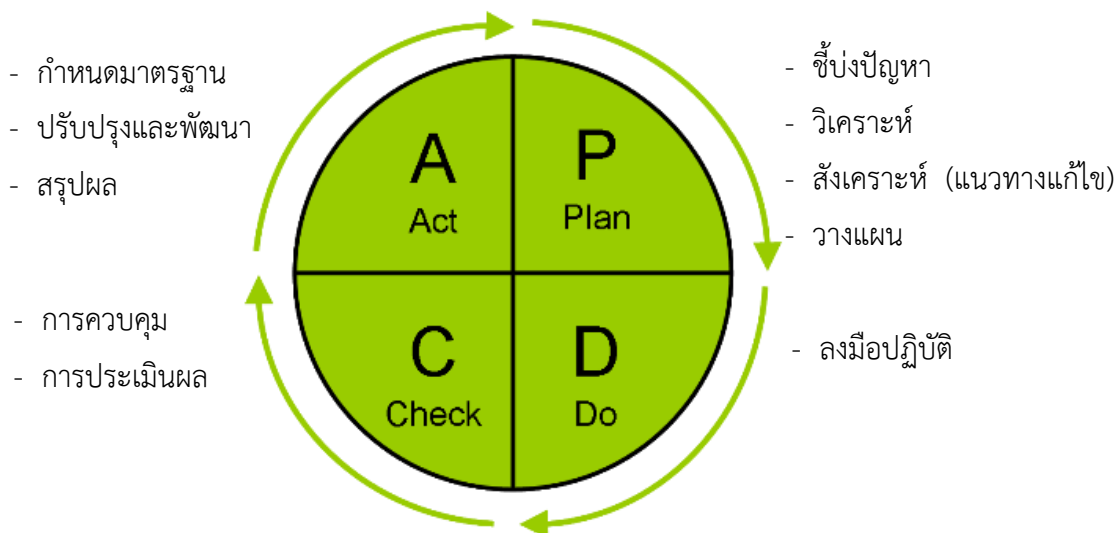
ขั้นตอนการติดตามและประเมินผลความพึงพอใจ
งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา



ภาพที่ 2.6 ขั้นตอนการติดตามและประเมินผลความพึงพอใจ

2.2 PDCA กับการพัฒนางาน

งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ได้นำวงจรการควบคุมคุณภาพ (PDCA Cycle) มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยวงจรการควบคุมคุณภาพ (PDCA Cycle) เป็นแนวคิดหนึ่งที่น่าให้ การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ โดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง แนวคิด PDCA ได้รับการพัฒนา ขึ้นเป็นครั้งแรกโดย Walter Shewhart นักสถิติในงานอุตสาหกรรม ซึ่ง ถือเป็นผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรม และต่อมาวงจร PDCA ได้เป็นที่รู้จักอย่าง แพร่หลายมากขึ้น โดย W. Edwards Deming นักจัดการบริหารคุณภาพ ได้นำมาเผยแพร่และใช้ เป็นเครื่องมือสำหรับการค้นหาปัญหาอุปสรรคในขั้นตอนการทำงาน การปรับปรุงกระบวนการ วงจรนี้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “Deming Cycle”



ภาพที่ 2.7 วงจรการควบคุมคุณภาพ (PDCA Cycle)

แนวคิดวงจร PDCA เป็นแนวคิดที่ง่ายไม่ซับซ้อน สามารถนำมาใช้ได้เกือบจะทุก กิจกรรม จึงทำให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นทั่วโลก หลัก PDCA มีการดำเนินการดังนี้

1. การวางแผน (Plan) คือ การวางแผนการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดการทำงานที่ได้ผล งาน การปรับปรุงเปลี่ยนแปลง การพัฒนาสิ่งใหม่ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน มีส่วน ที่สำคัญเช่น การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ การจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมาย กำหนด การดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน กำหนดผู้รับผิดชอบดำเนินการ และกำหนด งบประมาณที่จะใช้ การวางแผนที่ดีควรต้องเกิดจากการศึกษาที่ดี มีการวางแผนไว้รัดกุมรอบคอบ ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของงานและเหตุการณ์ แผนที่ได้ต้องช่วยในการคาดการณ์สิ่งที่ เกิดขึ้นและสามารถช่วยลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้ สิ่งที่มีการวางแผนควรมี คือ

- การกำหนดเป้าหมาย
- วัตถุประสงค์

- กำหนดผู้รับผิดชอบ
- ระยะเวลาดำเนินการ
- งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
- การเสนอเพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการ เป็นต้น

2. การปฏิบัติการตามแผน (Do) คือ การดำเนินการเพื่อให้ได้ตามแผนที่มีการกำหนดไว้ อาจมีการกำหนดโครงสร้างคณะทำงานรองรับการดำเนินการเช่น คณะกรรมการ ฯลฯ กำหนดวิธีในการดำเนินงาน ขั้นตอน ผู้ดูแลรับผิดชอบ ผู้ตรวจสอบและการประเมินผล สิ่งที่การปฏิบัติการตามแผน ควรมี คือ

- มีคณะทำงานคอยควบคุม กำหนดนโยบาย ติดตามตรวจสอบการทำงาน
- มีการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจน
- มีวิธีการดำเนินการที่สามารถดำเนินการได้จริง
- มีผู้รับผิดชอบดำเนินการที่ชัดเจน เพียงพอ
- มีระยะเวลาที่กำหนดที่เหมาะสม
- มีงบประมาณในการดำเนินการ เป็นต้น

3. ตรวจสอบการปฏิบัติการตามแผน (Check) คือ ขั้นตอนจะเริ่มเมื่อมีการดำเนินโครงการตามข้อ 2 จะต้องทำการประเมินผลการดำเนินงานว่า เป็นไปตามแผนงานและเป้าหมายของแผนงานที่กำหนดไว้หรือไม่ ในการประเมินนี้อาจสามารถทำได้เองโดยใช้คณะทำงานหรือคณะกรรมการที่รับผิดชอบในแผนการดำเนินงานภายในเป็นการประเมินตนเอง ข้อควรระวังหากใช้คนภายในประเมินอาจทำให้ขาดความน่าเชื่อถือหรือประเมินผลได้ไม่เต็มที่ หากเป็นไปได้และจะดีหากมีการตั้งคณะประเมินจากภายนอกมาช่วยน่าจะได้ผลการประเมินที่ดีกว่าทีมงานภายใน เพราะอาจมีปัญหาคือช่วยกันประเมินผลเพื่อให้ได้ผลการประเมินที่ให้ออกเกินจริง แนวทางที่จะใช้ในการประเมินเช่น

- กำหนดวิธีการประเมินแยกให้ชัดเจนสามารถทำได้ง่าย
- รูปแบบการประเมินตรงกับเป้าหมายในงานที่ทำ
- คณะผู้ที่จะเข้ามาทำการประเมินมีความรู้เพียงพอ
- แนวคำตอบผลของการประเมิน ต้องสามารถตอบโจทย์และตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

- เน้นการประเมินปัญหา/จุดอ่อน/ข้อดี/จุดแข็ง ที่มีในการดำเนินการ เป็นต้น

4. การปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Act) คือ การนำผลประเมินที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาแผนงาน ในการปรับปรุงงานครั้งต่อไป ในส่วนนี้ควรเสนอแนะปัญหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหา หรือการพัฒนาระบบที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีกไม่มีที่สิ้นสุด เช่น

- การระดมสมอง เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา/จุดอ่อน/ข้อดี/จุดแข็ง ที่พบและปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น
- นำผลที่ได้จากการระดมสมองเสนอผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาและนำมาใช้ในวางแผนครั้งต่อไป
- กำหนดกลยุทธ์ในการจัดทำแผนครั้งต่อไป
- กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานครั้งต่อไป เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างขั้นตอนของการบริหารโครงการ/กิจกรรมตามแนวคิดของ PDCA

การบริหารโครงการ/กิจกรรมตามแนวคิดวงจร PDCA	
Plan การวางแผน	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดเป้าหมาย - วัตถุประสงค์ - กำหนดผู้รับผิดชอบ - ระยะเวลาดำเนินการ - งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ - การเสนอเพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการ
Do การปฏิบัติตามแผน	<ul style="list-style-type: none"> - มีคณะทำงานคอยควบคุม กำหนดนโยบาย ติดตามตรวจสอบการทำงาน - มีการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจน - มีวิธีการดำเนินการที่สามารถดำเนินการได้จริง - มีผู้รับผิดชอบดำเนินการที่ชัดเจน เพียงพอ - มีระยะเวลาที่กำหนดที่เหมาะสม - มีงบประมาณในการดำเนินการ
Check ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวิธีการประเมินแยกให้ชัดเจนสามารถทำได้ง่าย - รูปแบบการประเมินตรงกับเป้าหมายในงานที่ทำ - คณะผู้จะเข้ามาทำการประเมินมีความรู้เพียงพอ - แนวคำตอบผลของการประเมิน ต้องสามารถตอบโต้และตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ - เน้นการประเมินปัญหา/จุดอ่อน/ข้อดี/จุดแข็ง ที่มีในการดำเนินการ

การบริหารโครงการ/กิจกรรมตามแนวคิดวงจร PDCA	
Act	<ul style="list-style-type: none"> - การระดมสมอง เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา/จุดอ่อน/ข้อดี/จุดแข็ง ที่พบและปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น
การปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาอย่าง ต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> - นำผลที่ได้จากการระดมสมองเสนอผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาและนำมาใช้ในวางแผนครั้งต่อไป - กำหนดกลยุทธ์ในการจัดทำแผนครั้งต่อไป - กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานครั้งต่อไป

2.3 ประโยชน์ของ PDCA

1. การวางแผนงานก่อนการปฏิบัติงาน จะทำให้เกิดความพร้อมเมื่อได้ปฏิบัติงานจริง การวางแผนงานควรวางให้ครบ 4 ขั้นตอนดังนี้

1.1 ขั้นการศึกษา คือ การวางแผนศึกษาข้อมูล วิธีการ ความต้องการ งบประมาณ หรือทรัพยากรที่มีอยู่ เป็นต้น

1.2 ขั้นเตรียมงาน คือ การวางแผนการจัดเตรียมงานเช่น สถานที่ รูปแบบการจัดกิจกรรม ความพร้อมของบุคลากร วัสดุ-อุปกรณ์ เครื่องมือ ทรัพยากรต่าง ๆ เป็นต้น

1.3 ขั้นดำเนินงาน คือ การวางแผนแนวทางการปฏิบัติงานของแต่ละส่วน แต่ละฝ่าย

1.4 ขั้นการประเมินผล คือ การวางแผนหรือเตรียมการประเมินผลงานอย่างเป็นระบบเช่น ประเมินจากผู้จัด ประเมินจากผู้เข้าร่วม และประเมินจากวิทยากร เป็นต้น เพื่อให้ผลที่ได้จากการประเมินเกิดความเที่ยงตรง

2. การปฏิบัติตามแผนงาน ทำให้ทราบขั้นตอน วิธีการ และสามารถเตรียมงานล่วงหน้า หรือทราบอุปสรรคล่วงหน้าด้วย ดังนั้น การปฏิบัติงานก็จะเกิดความราบรื่นและเรียบร้อยนำไปสู่เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

3. การตรวจสอบ ให้ได้ผลที่เที่ยงตรงเชื่อถือได้ ประกอบด้วย

3.1 ตรวจสอบจากเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

3.2 เครื่องมือที่เชื่อถือได้

3.3 เกณฑ์การตรวจสอบที่ชัดเจน

3.4 กำหนดเวลาการตรวจที่แน่นอน

3.5 บุคลากรที่ทำการตรวจสอบต้องได้รับการยอมรับจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อการตรวจสอบได้รับการยอมรับ การปฏิบัติงานขั้นต่อไปก็ดำเนินงานต่อไปได้

4. การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนใดก็ตาม เมื่อมีการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพก็จะเกิดขึ้น

ขั้นตอนการบริหารกิจกรรมที่ดำเนินการสอดคล้องกับแนวทางของ PDCA นั้น จะเป็นอย่างมีระบบและครบถ้วน ทำให้กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพมีความเหมาะสมกับองค์กร จากการที่มีการสำรวจสถานการณ์ขององค์กรในประเด็นต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการจัดกิจกรรมหรือด้านบุคลากร เพื่อใช้เป็นข้อมูลป้อนเข้าสำหรับการวางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงาน มีการตรวจสอบประเมินผลเป็นระยะ ทำให้สามารถปรับแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ อีกทั้งยังมีการวิเคราะห์ผลสำเร็จของโครงการทำให้รู้ถึงจุดอ่อน จุดแข็งของการดำเนินงาน และถือเป็นบทเรียนสำหรับการดำเนินงานต่อไป และตรงจุดนี้เองที่จะทำให้สามารถยกระดับการปรับปรุงและพัฒนาได้จริง จึงมีโอกาที่การพัฒนาต่อยอดจะเป็นไปอย่างเหมาะสมและถูกทิศทาง

จะเห็นได้ว่า การดำเนินงานไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงผ่านเครื่องมือการเพิ่มผลิตภาพ หรือการปรับปรุงคุณภาพ หรือแม้แต่การบริหารกิจกรรมภายในองค์กร การวางแผนงานอย่างเหมาะสม การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี และการดำเนินการที่สอดคล้องกับแผนจะเป็นเส้นทางที่นำไปสู่ความสำเร็จและบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ แต่ก็ต้องมีการตรวจสอบความคืบหน้า หรือปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการปรับแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ และที่สำคัญเมื่อการดำเนินงานเสร็จสิ้นแต่ละครั้ง บทเรียนต่าง ๆ ที่ได้รับก็ถือเป็นสิ่งสำคัญ หากได้มีการนำมาทบทวน และสรุปข้อดี ข้อด้อย หรือหาจุดปรับปรุง เพื่อให้การดำเนินงานในรอบต่อไปทำได้ง่ายขึ้น ได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น และที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ก็คือการดำเนินงานอย่างครบถ้วนตามแนวคิดของวงจร PDCA ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.4 รูปแบบการเขียนโครงการภายใต้วงจรคุณภาพ PDCA

งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา ได้มีการกำหนดรูปแบบการเขียนโครงการภายใต้วงจรคุณภาพ PDCA ประกอบด้วย

1. ชื่อโครงการ
2. ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานที่รับผิดชอบ
3. หลักการและเหตุผล ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ
 - 3.1 ความเป็นมาของโครงการ
 - 3.2 เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีโครงการ
 - 3.3 ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์หรือเชื่อมโยงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการพัฒนามหาวิทยาลัยด้านใด
4. วัตถุประสงค์
5. เป้าหมาย/คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

6. วิธีดำเนินการ/หลักสูตร
7. วิทยากร/คณะทำงาน
8. วัน เวลา สถานที่ ที่จัดกิจกรรม
9. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (Indicator/KPI) โดยระบุทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
 - 9.1 ตัวชี้วัดด้านปริมาณ
 - 9.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ
10. แผนปฏิบัติงาน
11. งบประมาณ

2.5 ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills)

ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากกระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตและทำงานในระบบสังคมและเศรษฐกิจ การศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษใหม่ จะช่วยเตรียมความพร้อมให้คนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสารและร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต เนื่องจากเป็นยุคที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จะต้องมีการเตรียมคนไปเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ ซึ่งคนยุคใหม่ต้องมีทักษะที่เพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านรูปแบบเศรษฐกิจ การพึ่งพาอาศัยที่เพิ่มมากขึ้นและภูมิทัศน์ในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งในการศึกษาที่มาและความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 ศึกษากรอบแนวคิดหลักสำหรับทักษะในศตวรรษที่ 21 และศึกษาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (C1) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (C2) ทักษะด้านการสื่อสารและเจรจาต่อรอง (C3) ทักษะด้านการร่วมมือการทำงานเป็นทีมภาวะความเป็นผู้นำ (C4) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูล การสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ (C5) ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ (C6) และทักษะด้านการเข้าใจความต่างทางวัฒนธรรม (C7) ทักษะในแต่ละด้านล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการศึกษาและการเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นทักษะที่ต้องเสริมสร้างและพัฒนาให้มีคุณสมบัติตามตัวบ่งชี้ของแต่ละทักษะสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่นักศึกษาจำเป็นต้องมีสามารถจำแนก ๆ ได้ดังนี้

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ในโลกยุคศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว พลิกผัน รุนแรง และคาดไม่ถึงต่อการดำรงชีวิต ดังนั้นคนในยุคศตวรรษที่ 21 จึงต้องมี

ทักษะสูงในการเรียนรู้และการปรับตัว การสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจะใช้กระบวนการ Project-Based Learning : PBL โดยเริ่มจากการนำบริบท สภาพแวดล้อม เป็นตัวการสร้างความแรงกดดันให้นักศึกษาตั้งคำถามอยากรู้อะไรใหม่ตามประสบการณ์พื้นฐานความรู้ที่สั่งสมมา และตั้งสมมติฐานคำตอบตามพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ของตนเองที่ไม่มีคำตอบหรือผิด นำไปสู่การแลกเปลี่ยนประเด็นความคิดเห็นกับกลุ่มเพื่อน เพื่อสรุปหาสมมติฐานคำตอบที่มีความน่าจะเป็นไปไดมากที่สุด โดยมีการพิสูจน์ยืนยันสมมติฐานคำตอบจากการไปสืบค้น รวบรวม ความรู้จากแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้มาสนับสนุนหรือโต้แย้งได้ เป็นคำตอบที่เรียกว่าองค์ความรู้ เรียกว่าการเรียนรู้แกนวิชา ซึ่งไม่ใช่เป็นการจดจำแบบผิวเผิน แต่การเรียนรู้แกนวิชาหรือทฤษฎีความรู้จะสามารถเอาไปเชื่อมโยงกับวิชาอื่น ๆ เกิดแรงบันดาลใจอยากพัฒนางาน สร้างผลงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เรียกว่าความคิดเชิงสร้างสรรค์ นำทฤษฎีความรู้มาสร้างกระบวนการและวิธีการผลิต สร้างผลงานใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อบุคคลและสังคม ทักษะที่จำเป็นได้แก่

1.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ (Critical Thinking, Complex Problem Solving and Learning Skills)

1.2 ทักษะการสื่อสารและการเจรจาต่อรอง (Communication and Negotiation)

1.3 ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

2. ทักษะชีวิตและงานอาชีพ การเรียนรู้ที่จะปรับตัวได้อย่างดีในสภาวะการเปลี่ยนแปลงหรือมีภัยคุกคาม ได้อย่างชาญฉลาดถือเป็นเรื่องสำคัญในการดำรงชีวิตที่มีทักษะชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 และการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อตอบสนองการดำรงชีวิตเฉพาะบริบทสภาพแวดล้อมที่ต่างกันไป นำไปสู่การเผยแพร่เทคนิควิธีการใช้และพัฒนาทักษะ เกิดเป็นกลยุทธ์การขาย เกิดผู้ประกอบการในงานอาชีพต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะงานอาชีพที่ต้องมีการส่งเสริมให้เท่าทันในยุคการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ทักษะชีวิตและทักษะงานอาชีพจึงควรมีการพัฒนาทักษะที่จำเป็นได้แก่

2.1 ทักษะชีวิตและอาชีพ (Career and Life Skills)

2.2 ทักษะการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม (Cross-Cultural Understanding)

2.3 ทักษะการร่วมมือและการทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี การรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้ว ตอบสนองสิ่งที่รับรู้มาเป็นกระบวนการค้นคว้าใหม่ทันที แสดงถึงการขาดทักษะการคิดแบบขาดวิจารณญาณ ผลที่เกิดขึ้นก็จะตกอยู่ภายใต้การชวนเชื่อ และไม่สามารถกำหนดตนเองได้ การสร้างทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดการเท่าทันไม่ตกอยู่ภายใต้การถูกชักจูงชวนเชื่อ

ทักษะที่จำเป็น ได้แก่

3.1 ทักษะด้านทักษะคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ (Computing, Information, Technology and Digital Literacy)

2.6 การจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills)

จากการศึกษาทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังกล่าวแล้วนั้น สรุปได้ว่า ความสามารถและทักษะที่สำคัญที่บุคคลพึงมีเพื่อเตรียมตัวสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงานและการดำรงชีวิต สามารถสรุปเป็นทักษะที่สำคัญทั้งหมดได้ 7 ด้าน 7 ทักษะ งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา จึงมีการจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านต่าง ๆ เหล่านี้ ดังนี้

1. ด้านที่ 1 C1 : **ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)** หมายถึง การสร้างความคิดที่หลากหลายมีกระบวนการความคิดที่ได้มาจากหลาย ๆ วิธีการ มีความคิดอิสระ จินตนาการและยืดหยุ่น มีอารมณ์ขัน ชี้เล่น ชอบ ยอมรับและสนใจ ประสบการณ์ที่แปลกใหม่ มีความเป็นผู้นำ นับถือตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถคิดพลิกแพลงแก้ปัญหาต่าง ๆ ไม่ยึดมั่นในระเบียบแบบแผน ชอบทำงานเพื่อความสุขและความพอใจของตนเอง รับรู้ในเรื่องที่ซับซ้อนได้ดี มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เข้าใจ ยอมรับสถานการณ์ใหม่ที่อาจเป็นข้อเท็จจริงหรือข้อจำกัดได้ เข้าใจถึงวิธีสร้างสรรค์นวัตกรรมและสามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมได้ ดังนี้

1. มีความคิดอิสระ จินตนาการและยืดหยุ่น
2. มีอารมณ์ขัน ชี้เล่นร่าเริง
3. ชอบยอมรับและสนใจประสบการณ์แปลกใหม่
4. มีจิตใจจดจ่อผูกพันกับงานอย่างอดทน
5. มีความเป็นผู้นำนับถือตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าหาญ กล้าเผชิญ

ความจริง

6. มีความสามารถในการคิดพลิกแพลงแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ลุล่วงด้วยดี

7. ไม่ยึดมั่น ไม่เคร่งครัดกับระเบียบแบบแผน
8. ชอบทำงานเพื่อความสนุกและความพอใจของตนเอง
9. รับรู้ในเรื่องที่ซับซ้อนได้ดี
10. พัฒนาตนเองให้มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ
11. เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้เหมาะกับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอยู่เสมอ
12. เข้าใจ ยอมรับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่อาจเป็นข้อเท็จจริงหรือข้อจำกัดได้
13. เข้าใจถึงวิธีการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

โดยงานแนะแนวและพัฒนาการศึกษา มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม” (Creativity and innovation) ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านนี้

2. ด้านที่ 2 C2 : ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ (Critical Thinking Complex Problem Solving and Learning Skills) หมายถึง ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล หาข้อมูลได้ครอบคลุม สามารถประยุกต์ความรู้ ทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม สามารถบอกเหตุผลในการตัดสินใจได้อย่างชัดเจน มององค์รวมของสิ่งต่าง ๆ ได้ ประเมินความรู้ความสามารถของตนเอง ในการค้นหาทางเลือกสำหรับการตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดการกับปัญหาในระยะเวลาที่เหมาะสม นำประสบการณ์มาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม กำหนดเกณฑ์ในการแก้ปัญหาได้ จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้ วางแนวทางและปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้ สืบค้นความรู้และทักษะของตนเองเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาตนเองมากขึ้น สามารถจัดสรรเวลาในการเรียน การทำกิจกรรม และเรื่องสำคัญต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดลำดับความสำคัญและบริหารจัดการงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จได้ มีความสนใจ ใฝ่รู้ มุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และนำความรู้และประสบการณ์มาใช้เพื่อพัฒนาความก้าวหน้าในอนาคต

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ได้ ดังนี้

1. หาข้อมูลให้ครอบคลุมและชัดเจนก่อนสรุป ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา
2. วิเคราะห์ สรุปและประเมินสาระสำคัญของข้อมูลได้
3. ประยุกต์ความรู้ ทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

4. บอกเหตุผลในการตัดสินใจได้อย่างชัดเจน
5. มององค์รวมของสิ่งต่าง ๆ ได้
6. ประเมินความรู้ความสามารถของตนเองในการค้นหาทางเลือกสำหรับการตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. จัดการกับปัญหาในระยะเวลาที่เหมาะสม
8. นำประสบการณ์มาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
9. กำหนดเกณฑ์ในการแก้ปัญหาได้
10. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้
11. วางแนวทางและปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้
12. สำรวจความรู้และทักษะของตนเองเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาตนเองมากขึ้น
13. จัดสรรเวลาในการเรียน การทำกิจกรรม และเรื่องสำคัญต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
14. จัดลำดับความสำคัญและบริหารจัดการงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จได้
15. นำความรู้และประสบการณ์มาใช้ในการพัฒนาความก้าวหน้าในอนาคต
16. สนใจ ใฝ่รู้ มุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

โดยงานแนะแนวและพัฒนาการศึกษา มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การคิดวิเคราะห์” (Critical Thinking) ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านนี้

3. ด้านที่ 3 C3 : ทักษะการสื่อสารและการเจรจาต่อรอง (Communication and Negotiation) หมายถึง มีบุคลิกภาพหรืออริยาบถที่ดีในการนำเสนอข้อมูลและสื่อสารภาษาไทยด้วยวาจาที่ชัดเจนเหมาะสม กับกลุ่มผู้ฟังที่หลากหลาย สามารถใช้คำพูดและไวยากรณ์ภาษาไทย ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดถ้อยชัดคำ สามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาไทยอย่างเหมาะสม สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยได้อย่างถูกต้องชัดเจนและตรงประเด็นเป็นระบบ และปรับวิธีการให้เหมาะสมกับธรรมชาติของกลุ่มเป้าหมาย ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ มีความตั้งใจฟังและสามารถจับประเด็นสิ่งที่ฟังได้ ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นและทันสมัยได้หลากหลาย เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารเพื่อการต่อรองได้ตรงตามวัตถุประสงค์

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านการสื่อสารและการเจรจาต่อรองได้ ดังนี้

1. มีบุคลิกภาพหรืออริยาบถที่ดีในการนำเสนอข้อมูลและสื่อสารภาษาไทยด้วยวาจาที่ชัดเจน เหมาะสมกับกลุ่มผู้ฟังที่หลากหลาย

2. ใช้คำพูดและไวยากรณ์ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน

3. ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาไทย

อย่างเหมาะสม

4. สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยได้อย่างถูกต้องชัดเจนและตรงประเด็น

5. สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยอย่างเป็นระบบ

6. สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยและปรับวิธีการให้เหมาะสมกับธรรมชาติของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย

7. สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

8. ตั้งใจฟังและจับประเด็นสิ่งที่ฟังได้

9. ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นและทันสมัยได้หลากหลาย เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

10. สื่อสารเพื่อการต่อรองได้ตรงตามวัตถุประสงค์

โดยงานแนะแนวและพัฒนาการศึกษา มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “สื่อสารอย่างไรให้เป็นที่” (Pro Active Dealing Communication) ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านนี้

4. ด้านที่ 4 C4 : ทักษะการร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

4.1 การร่วมมือและการทำงานเป็นทีม C4.1 (Collaboration, Teamwork) หมายถึง การทำหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด เข้าใจและยอมรับกฎกติกาของทีม ให้ความร่วมมือกับทีมอย่างเต็มที่ ปฏิบัติตนให้เป็นที่ไว้วางใจของทีม สามารถเปิดใจรับความคิดใหม่ ๆ ยอมรับความแตกต่างของสมาชิกในทีมทั้งความสามารถและความคิดเห็น มีความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมทีมและต้องเป็นผู้ที่คิดถึงส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านการทำงานร่วมกันเป็นทีมที่ดีที่สุด ดังนี้

1. ทำหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด

2. ยอมรับกฎกติกาของทีม

3. ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการทำงานของทีม

4. ปฏิบัติตนเป็นที่ไว้วางใจของทีม

5. เปิดใจยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและความคิดใหม่ ๆ

6. ยอมรับความแตกต่างของสมาชิกในทีม

7. สร้างความสัมพันธ์กับผู้ร่วมทีม เช่น การแบ่งปัน ช่วยเหลือ ห่วงใย เอื้ออาทร ให้อภัย ร่วมแรง ร่วมใจ เป็นต้น

8. คิดถึงส่วนรวมมากกว่าส่วนตน โดยมองเป้าหมายของทีมเป็นหลัก

โดยงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เพื่อพัฒนาทีมงาน” (TEAMWORK) ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านนี้

4.2 ทักษะด้านภาวะผู้นำ C4.2 หมายถึง ผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและกว้างไกล มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน ประพฤติปฏิบัติตนเป็นที่น่าเชื่อถือ มีคุณธรรมจริยธรรม หมั่นแสวงหาความรู้อยู่เสมอ มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย มีความจงรักภักดีและรักษาวัฒนธรรมของกลุ่ม สามารถนำเทคโนโลยี/นวัตกรรมมาใช้ในการทำงาน ให้คำแนะนำผู้อื่นได้ มีการกระจายงานและมอบหมายหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล รับฟังและเห็นคุณค่าของผู้อื่น

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านภาวะผู้นำได้ ดังนี้

1. แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
2. แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและกว้างไกล
3. แสดงพฤติกรรมและประพฤติปฏิบัติตนเป็นที่น่าเชื่อถือ
4. แสดงออกถึงความมีคุณธรรมจริยธรรม
5. แสวงหาความรู้อยู่เสมอ
6. แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย
7. แสดงออกถึงความจงรักภักดีและรักษาวัฒนธรรมของกลุ่ม
8. นำเทคโนโลยี/นวัตกรรมมาใช้ในการทำงาน
9. แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน
10. ให้คำแนะนำผู้อื่นได้
11. กระจายงานและมอบหมายหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม
12. แสดงออกถึงการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล
13. รับฟังและเห็นคุณค่าของผู้อื่น

โดยงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การเสริมสร้างความเป็นผู้นำ” (Intelligence Leadership) ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านนี้

5. ด้านที่ 5 C5 : ทักษะคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ (Computing, Information, Technology and Digital Literacy) หมายถึง สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพ ประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างถูกต้อง สร้างสรรค์ มีจริยธรรมและถูกต้องกฎหมาย สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศใน

สาขาวิชาที่เรียนได้อย่างเป็นระบบทั้งหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ สามารถรับ-ส่งข่าวสารข้อมูลด้วยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย มีการพัฒนาตนเองให้มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อได้ ดังนี้

1. เข้าถึงข้อมูลได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพ
2. ประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ
3. ใช้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสร้างสรรค์
4. เข้าถึงข้อมูลและใช้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างมีจริยธรรมและถูกกฎหมาย
5. ใช้ข้อมูลสารสนเทศในสาขาวิชาที่เรียนได้อย่างเป็นระบบทั้งหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้
6. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
7. สามารถในการรับ-ส่งข่าวสารข้อมูลด้วยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย
8. พัฒนาตนเองให้มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ

โดยทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อนี้ ทางงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ยังไม่มีการจัดโครงการฝึกอบรมในทักษะด้านนี้โดยตรง เพียงแต่ในการฝึกอบรมหลายหลักสูตรที่จัดมีการสอดแทรกความรู้ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ จริยธรรมในการใช้สื่อ ให้ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมได้ข้อมูลไปด้วย เพื่อให้ให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นให้ครอบคลุมทั้ง 7 ทักษะ อีกทั้งนักศึกษาจะได้รับการฝึกทักษะด้านนี้จากกิจกรรมในหลักสูตรได้โดยตรงอยู่แล้ว

6. ด้านที่ 6 C6 : ทักษะชีวิตและอาชีพ (Career and Life Skills) หมายถึงความสามารถในปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รู้จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง รู้จักตนเองและผู้อื่น สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สนใจศึกษาเกี่ยวกับสาขาวิชาชีพที่เรียนและเรื่องที่น่าสนใจ มีความตั้งใจ มีความพยายามและอดทนในการศึกษาหาความรู้ เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ มีความกระตือรือร้นในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะของตนเอง สามารถต่อยอดองค์ความรู้ เพื่อก้าวไปสู่การเป็นมืออาชีพในสาขาวิชาที่เรียน สามารถทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงพัฒนาการเรียนรู้อ การทำงาน การใช้ชีวิตให้เหมาะสมกับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีความพร้อมในการประกอบอาชีพของตนเอง

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ได้ ดังนี้

1. รู้จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง
2. รู้จักตนเองและผู้อื่น สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
3. ศึกษาเกี่ยวกับสาขาวิชาชีพที่เรียนและเรื่องที่น่าสนใจ
4. ตั้งใจ พยายามและอดทนในการศึกษาหาความรู้
5. เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ
6. กระตือรือร้นในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะของตนเองสามารถต่อยอดองค์ความรู้ เพื่อก้าวไปสู่การเป็นมืออาชีพในสาขาวิชาชีพที่เรียน
7. ทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ
8. ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาการเรียนรู้ การทำงาน การใช้ชีวิตให้เหมาะสมกับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลง
9. มีความพร้อมในการประกอบอาชีพของตนเอง

โดยงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลายหลักสูตรเช่น หลักสูตร “เทคนิคการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)” หลักสูตร “พัฒนาชีวิต...ด้วยจิตประภัสสร” หลักสูตร : “ค่ายวัย Teen สู่อุบัติภัยแห่งความสำเร็จ” (The Habits of Success) และหลักสูตร “การพัฒนาบุคลิกภาพและเทคนิคการแต่งหน้าสำหรับวัยรุ่น” เป็นต้น ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านนี้

7. ด้านที่ 7 C7 : ทักษะการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม (Cross-Cultural Understanding) หมายถึง มีความเข้าใจ รับรู้ความคิด ความรู้สึกและการกระทำของผู้อื่น สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม สามารถปรับตัวและดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัยได้ มีความเข้าใจและสามารถปรับตัวเข้ากับรูปแบบและระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับบุคคลที่มีความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม สามารถแก้ปัญหาและจัดการกับความขัดแย้งเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สามารถนำมาสรุปเป็นลักษณะของนักศึกษาที่มีทักษะด้านการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม (Cross-Cultural Understanding) ได้ ดังนี้

1. เข้าใจ รับรู้ความคิด ความรู้สึกและการกระทำของผู้อื่น
2. สร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม
3. ปรับตัวและดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัยได้
4. เข้าใจและปรับตัวเข้ากับรูปแบบและระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย
5. ปรับตัวได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับบุคคลที่มี

ความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม

6. แก้ปัญหาและจัดการกับความขัดแย้งเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและส่วนรวม

โดยงานแนะแนวและพัฒนาการศึกษา มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “มารยาทการรับประทานอาหารแบบตะวันตก” (European Food Table Manner) ให้สอดคล้องกับทักษะในด้านนี้

2.7 แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (Draft-Suranaree University of Technology 21st Century Skills Assessment) และการแปลความหมายในแต่ละทักษะ

ในการจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) ได้นำตัวบ่งชี้ของแต่ละทักษะที่แสดงให้เห็นว่าบุคคลต้องมีพฤติกรรมหรือมีลักษณะที่แสดงถึงทักษะที่มีในแต่ละด้าน มาใช้ในการออกแบบแบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (Draft-Suranaree University of Technology 21st Century Skills Assessment) เพื่อให้นักศึกษาประเมินตนเองก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมและเพื่อจะได้ทราบว่าตนเองควรเสริมสร้างหรือพัฒนาทักษะในด้านใด โดยมีแบบประเมินและการแปลความหมายในแต่ละทักษะ ดังนี้

1. ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม(Creativity and Innovation)

1.1 ทักษะความคิดสร้างสรรค์(Creativity)

กลุ่มทักษะ C1 = Creativity and innovation ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม							
C1.1 = Creativity ความคิดสร้างสรรค์							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	มีความคิดอิสระ จินตนาการสูงและยืดหยุ่น	1	2	3	4	5	N/A
2	มีอารมณ์ขัน ชี้เล่น รื่นเริง	1	2	3	4	5	N/A
3	ชอบ ยอมรับและสนใจประสบการณ์สิ่งแปลกใหม่	1	2	3	4	5	N/A
4	มีจิตใจจดจ่อผูกพันกับงานอย่างอดทน ไม่ยอมเลิกล้มอะไรง่าย ๆ หรือเป็นนักสู้ที่ดี	1	2	3	4	5	N/A
5	มีความเป็นผู้นำ นับถือตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าหาญ กล้าเผชิญความจริง	1	2	3	4	5	N/A
6	มีความสามารถในการคิดพลิกแพลงแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ลุล่วงด้วยดี	1	2	3	4	5	N/A

ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
7	ไม่ยึดมั่น ไม่เคร่งครัดกับระเบียบแบบแผน ชอบทำงานเพื่อความสนุกและความพอใจของตนเอง	1	2	3	4	5	N/A
8	รับรู้ในเรื่องที่ซับซ้อนได้ดี	1	2	3	4	5	N/A

C1.2 = Innovation นวัตกรรม							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	พัฒนาตนเองให้มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ	1	2	3	4	5	N/A
2	เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้เหมาะกับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอยู่เสมอ	1	2	3	4	5	N/A
3	เข้าใจ ยอมรับสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่อาจเป็นข้อเท็จจริงหรือข้อจำกัดได้	1	2	3	4	5	N/A
4	เข้าใจถึงวิธีการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง	1	2	3	4	5	N/A

การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
4.51-5.00	มากที่สุด	ขอแสดงความยินดีด้วย...ท่านมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
3.51-4.50	มาก	วิ้าววว...ท่านมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
2.51-3.50	ปานกลาง	ท่านมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
1.51-2.50	น้อย	ท่านมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม อยู่ในระดับน้อย แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
1.00-1.50	น้อยที่สุด	ท่านมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม อยู่ในระดับน้อยที่สุด แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ (Critical Thinking, Complex Problem Solving and Learning Skills)

2.1 ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking)

กลุ่มทักษะ C2 = Critical thinking, complex problem solving and learning skills การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ C2.1 Critical thinking การคิดวิเคราะห์							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	หาข้อมูลให้ครอบคลุมและชัดเจนก่อนสรุป ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา	1	2	3	4	5	N/A
2	วิเคราะห์ สรุปและประเมินสาระสำคัญของข้อมูลได้	1	2	3	4	5	N/A
3	ประยุกต์ความรู้ ทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาและ ตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5	N/A
4	บอกเหตุผลในการตัดสินใจได้อย่างชัดเจน	1	2	3	4	5	N/A
5	มององค์รวมของสิ่งต่าง ๆ ได้	1	2	3	4	5	N/A

2.2. การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex problem Solving)

C2.2 = complex problem solving การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	ประเมินความรู้ความสามารถของตนเองในการค้นหาทางเลือกสำหรับการ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	2	3	4	5	N/A
2	จัดการกับปัญหาในระยะเวลาที่เหมาะสม	1	2	3	4	5	N/A
3	นำประสบการณ์มาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5	N/A
4	กำหนดเกณฑ์ในการแก้ปัญหาได้	1	2	3	4	5	N/A
5	จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาที่ เกิดขึ้นได้	1	2	3	4	5	N/A
6	วางแผนทางและปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้	1	2	3	4	5	N/A

2.3. ทักษะการเรียนรู้ (Learning skills)

C2.3 learning skills ทักษะการเรียนรู้							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	สำรวจความรู้และทักษะของตนเองเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนา ตนเองมากขึ้น	1	2	3	4	5	N/A
2	จัดสรรเวลาในการเรียน การทำกิจกรรม และเรื่องสำคัญต่างๆ ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ	1	2	3	4	5	N/A
3	จัดลำดับความสำคัญและบริหารจัดการงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้ งานบรรลุผลสำเร็จได้	1	2	3	4	5	N/A
4	นำความรู้และประสบการณ์มาใช้เพื่อพัฒนาความก้าวหน้าในอนาคต	1	2	3	4	5	N/A
5	สนใจ ใฝ่รู้ มุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	1	2	3	4	5	N/A

การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
4.51–5.00	มากที่สุด	ขอแสดงความยินดีด้วย...ท่านมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
3.51–4.50	มาก	วิ้าวว...ท่านมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
2.51–3.50	ปานกลาง	ท่านมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
1.51–2.50	น้อย	ท่านมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อย แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
1.00–1.50	น้อยที่สุด	ท่านมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถ

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
		ขอรับการปรึกษาคูกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

3. ทักษะการสื่อสารและเจรจาต่อรอง (Communication and negotiation)

ทักษะ C3 = Communication and negotiation การสื่อสารและการเจรจาต่อรอง							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	มีบุคลิกภาพหรืออิริยาบถที่ดีในการนำเสนอข้อมูลและสื่อสารภาษาไทยด้วยวาจาที่ชัดเจน เหมาะสมกับกลุ่มผู้ฟังที่หลากหลาย	1	2	3	4	5	N/A
2	ใช้คำพูดและไวยากรณ์ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน	1	2	3	4	5	N/A
3	ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาไทยอย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5	N/A
4	สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยได้อย่างถูกต้องชัดเจนและตรงประเด็น	1	2	3	4	5	N/A
5	สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยอย่างเป็นระบบ	1	2	3	4	5	N/A
6	สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยและปรับวิธีการให้เหมาะสมกับธรรมชาติของกลุ่มเป้าหมาย	1	2	3	4	5	N/A
7	สื่อสารโดยการเขียนภาษาไทยได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	1	2	3	4	5	N/A
8	ตั้งใจฟังและจับประเด็นสิ่งที่ฟังได้	1	2	3	4	5	N/A
9	ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นและทันสมัยได้หลากหลาย เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	1	2	3	4	5	N/A
10	สื่อสารเพื่อการต่อรองได้ตรงตามวัตถุประสงค์	1	2	3	4	5	N/A

การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
4.51-5.00	มากที่สุด	ขอแสดงความยินดีด้วย...ท่านมีทักษะด้านการสื่อสารและเจรจาต่อรองอยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
3.51-4.50	มาก	วิ้าวว...ท่านมีทักษะด้านการสื่อสารและเจรจาต่อรอง อยู่ในระดับมาก ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
2.51-3.50	ปานกลาง	ท่านมีทักษะด้านการสื่อสารและเจรจาต่อรอง อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
1.51-2.50	น้อย	ท่านมีทักษะด้านการสื่อสารและเจรจาต่อรอง อยู่ในระดับน้อย แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
1.00-1.50	น้อยที่สุด	ท่านมีทักษะด้านการสื่อสารและเจรจาต่อรอง อยู่ในระดับน้อยที่สุด แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

4. ทักษะการร่วมมือและการทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

4.1 ทักษะภาวะความเป็นผู้นำ(Ledership)

กลุ่มทักษะ C4 = Collaboration, teamwork and leadership การร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ							
C4.1 Leadership ภาวะความเป็นผู้นำ							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1	2	3	4	5	N/A
2	แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและกว้างไกล	1	2	3	4	5	N/A
3	แสดงพฤติกรรมและประพฤติปฏิบัติตนเป็นที่น่าเชื่อถือ	1	2	3	4	5	N/A
4	แสดงออกถึงความมีคุณธรรมจริยธรรม	1	2	3	4	5	N/A
5	แสวงหาความรู้อยู่เสมอ	1	2	3	4	5	N/A
6	แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย	1	2	3	4	5	N/A
7	แสดงออกถึงความจงรักภักดีและรักษาวัฒนธรรมของกลุ่ม	1	2	3	4	5	N/A
8	นำเทคโนโลยี/นวัตกรรมมาใช้ในการทำงาน	1	2	3	4	5	N/A
9	แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน	1	2	3	4	5	N/A
10	ให้คำแนะนำผู้อื่นได้	1	2	3	4	5	N/A
11	กระจายงานและมอบหมายหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5	N/A
12	แสดงออกถึงการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล	1	2	3	4	5	N/A
13	รับฟังและเห็นคุณค่าของผู้อื่น	1	2	3	4	5	N/A

4.2 ทักษะการทำงานเป็นทีม (Teamwork)

C4.2 Teamwork การทำงานเป็นทีม							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	ทำหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด	1	2	3	4	5	N/A
2	ยอมรับกฎกติกาของทีม	1	2	3	4	5	N/A
3	ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการทำงานของทีม	1	2	3	4	5	N/A
4	ปฏิบัติตนเป็นที่ไว้วางใจของทีม	1	2	3	4	5	N/A
5	เปิดใจยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและความคิดใหม่ๆ	1	2	3	4	5	N/A
6	ยอมรับความแตกต่างของสมาชิกในทีม	1	2	3	4	5	N/A
7	สร้างความสัมพันธ์กับผู้ร่วมทีม เช่น การแบ่งปัน ช่วยเหลือ ห่วงใย เอื้ออาทร ให้อภัย ร่วมแรง ร่วมใจ เป็นต้น	1	2	3	4	5	N/A
8	คิดถึงส่วนรวมมากกว่าส่วนตน โดยมองเป้าหมายของทีมเป็นหลัก	1	2	3	4	5	N/A

การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
4.51–5.00	มากที่สุด	ขอแสดงความยินดีด้วย...ท่านมีทักษะด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ อยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
3.51–4.50	มาก	วิ้าววว...ท่านมีทักษะด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ อยู่ในระดับมาก ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
2.51–3.50	ปานกลาง	ท่านมีทักษะด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
1.51–2.50	น้อย	ท่านมีทักษะการร่วมมือและการทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ อยู่ในระดับน้อย แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
1.00–1.50	น้อยที่สุด	ท่านมีทักษะด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ อยู่ในระดับน้อยที่สุด แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

5. ทักษะคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ (Computing, information, technology and Digital literacy)

ทักษะ C5 = Computing, information, technology and Digital literacy คอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	เข้าถึงข้อมูลได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพ	1	2	3	4	5	N/A
2	ประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ	1	2	3	4	5	N/A
3	ใช้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสร้างสรรค์	1	2	3	4	5	N/A
4	เข้าถึงข้อมูลและใช้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างมีจริยธรรมและถูกกฎหมาย	1	2	3	4	5	N/A
5	ใช้ข้อมูลสารสนเทศในสาขาวิชาที่เรียนได้อย่างเป็นระบบทั้งหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้	1	2	3	4	5	N/A
6	สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	1	2	3	4	5	N/A
7	สามารถในการรับ-ส่งข่าวสารข้อมูลด้วยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ และทันสมัย	1	2	3	4	5	N/A
8	พัฒนาตนเองให้มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ อยู่เสมอ	1	2	3	4	5	N/A

การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
4.51-5.00	มากที่สุด	ขอแสดงความยินดีด้วย...ท่านมีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
3.51-4.50	มาก	วิ้าววว...ท่านมีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับมาก ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
2.51–3.50	ปานกลาง	ท่านมีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
1.51–2.50	น้อย	ท่านมีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับน้อย แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
1.00–1.50	น้อยที่สุด	ท่านมีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับน้อยที่สุด แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

6. ทักษะชีวิตและอาชีพ (Career and life skills)

ทักษะ C6 = Career and life skills ทักษะชีวิตและอาชีพ							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	รู้จักแข็งและจุดอ่อนของตนเอง	1	2	3	4	5	N/A
2	รู้จักตนเองและผู้อื่น สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข	1	2	3	4	5	N/A
3	ศึกษาเกี่ยวกับสาขาวิชาชีพที่เรียนและเรื่องที่น่าสนใจ	1	2	3	4	5	N/A
4	ตั้งใจ พยายามและอดทนในการศึกษาหาความรู้	1	2	3	4	5	N/A
5	เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	1	2	3	4	5	N/A
6	กระตือรือร้น ในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะของตนเองสามารถต่อยอดองค์ความรู้ เพื่อก้าวไปสู่การเป็นมืออาชีพในสาขาวิชาที่เรียน	1	2	3	4	5	N/A
7	ทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ	1	2	3	4	5	N/A

ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
		1	2	3	4	5	N/A
8	ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาการเรียนรู้ การทำงาน การใช้ชีวิตให้เหมาะสมกับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลง	1	2	3	4	5	N/A
9	มีความพร้อมในการประกอบอาชีพของตนเอง	1	2	3	4	5	N/A

การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
4.51–5.00	มากที่สุด	ขอแสดงความยินดีด้วย...ท่านมีทักษะด้านชีวิตและอาชีพ อยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
3.51–4.50	มาก	วิ้าววว...ท่านมีทักษะด้านชีวิตและอาชีพ อยู่ในระดับมาก ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
2.51–3.50	ปานกลาง	ท่านมีทักษะด้านชีวิตและอาชีพ อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
1.51–2.50	น้อย	ท่านมีทักษะด้านชีวิตและอาชีพ อยู่ในระดับน้อย แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือ หากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาคูศกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัย ได้
1.00–1.50	น้อยที่สุด	ท่านมีทักษะด้านชีวิตและอาชีพ อยู่ในระดับน้อยที่สุด แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
		เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนา นักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

7. ทักษะการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม (Cross-cultural understanding)

ทักษะ C7 = Cross-cultural understanding การเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม							
ข้อ	ตัวบ่งชี้	ระดับทักษะ					
1	เข้าใจ รับรู้ความคิด ความรู้สึกและการกระทำของผู้อื่น	1	2	3	4	5	N/A
2	สร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม	1	2	3	4	5	N/A
3	ปรับตัวและดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัยได้	1	2	3	4	5	N/A
4	เข้าใจและปรับตัวเข้ากับรูปแบบและระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย	1	2	3	4	5	N/A
5	ปรับตัวได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับบุคคลที่มีความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม	1	2	3	4	5	N/A
6	แก้ปัญหาและจัดการกับความขัดแย้งเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	2	3	4	5	N/A
7	ปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม	1	2	3	4	5	N/A

การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
4.51-5.00	มากที่สุด	ขอแสดงความยินดีด้วย...ท่านมีทักษะด้านการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
3.51-4.50	มาก	วิ้าววว...ท่านมีทักษะด้านการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่างๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทักษะ	การแปลความหมาย
2.51–3.50	ปานกลาง	ท่านมีทักษะด้านการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ
1.51–2.50	น้อย	ท่านมีทักษะด้านการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับน้อย แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนา นักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้
1.00–1.50	น้อยที่สุด	ท่านมีทักษะด้านการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด แต่ไม่ต้องกังวลใจ ทักษะในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างและเพิ่มพูนได้ หากท่านต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านนี้เพิ่มเติม ท่านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งมีหลากหลายทั้งในและนอกหลักสูตร การเข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้ท่านได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และได้พบกับเพื่อนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นหรือหากท่านยังไม่แน่ใจว่าจะพัฒนาตัวเองในทักษะนี้ได้อย่างไร ท่านสามารถขอรับการปรึกษาพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ที่ปรึกษาหอพักของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรงานแนะแนวและพัฒนา นักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

การแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ย

แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (Draft-Suranaree University of Technology 21st Century Skills Assessment) ด้านต่าง ๆ ทั้ง 7 ทักษะ ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ผู้จัดทำใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงชั้นคะแนนของลิเคิร์ท สเกล (Likert Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย/ตัวบ่งชี้ทักษะ	ระดับทักษะ
4.51–5.00	มีทักษะด้านนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51–4.50	มีทักษะด้านนั้นอยู่ในระดับมาก
2.51–3.50	มีทักษะด้านนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
1.51–2.50	มีทักษะด้านนั้นอยู่ในระดับน้อย
1.00–1.50	มีทักษะในด้านนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.8 การจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) ตามไตรมาส

งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา ได้จัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) ตามแผนปฏิบัติงานในแต่ละไตรมาสใน ปีงบประมาณที่ดำเนินการ มีทั้งหมด 9 โครงการ ที่สอดคล้องในแต่ละทักษะ ดังนี้

ตารางที่ 2.2 การจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) ตามไตรมาส

ที่	โครงการ	การพัฒนาทักษะที่พึงประสงค์ ในศตวรรษที่ 21	ไตรมาสที่จัด			
			1	2	3	4
1	โครงการฝึกอบรม “พัฒนาชีวิตด้วยจิตประภัสสร” หลักสูตร : ค่ายวัย Teen สู่อุปนิสัยแห่งความสำเร็จ (The Habits of Success)	C6 : ทักษะชีวิตและอาชีพ (Career and Life Skills)	✓			
2	โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร : “การพัฒนาบุคลิกภาพและเทคนิคการแต่งหน้าสำหรับวัยรุ่น”	C6 : ทักษะชีวิตและอาชีพ (Career and Life Skills)	✓			
3	โครงการฝึกอบรมหลักสูตร : “เทคนิคการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์(EQ)”	C6 : ทักษะชีวิตและอาชีพ (Career and Life Skills)	✓			
4	โครงการฝึกอบรมหลักสูตร : “ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม” (Creativity and Innovation)	C1: ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)		✓		
5	โครงการฝึกอบรมหลักสูตร : “สื่อสารอย่างไรให้เป็นต่อ” (Pro Active Dealing Communication)	C3 : ทักษะการสื่อสารและการเจรจาต่อรอง (Communication and Negotiation)		✓		
6	โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร : “มารยาทการรับประทานอาหารแบบตะวันตก” (European Food Table Manner)	C7 : ทักษะการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม (Cross-Cultural Understanding)		✓		

ที่	โครงการ	การพัฒนาทักษะที่พึงประสงค์ ในศตวรรษที่ 21	ไตรมาสที่จัด			
			1	2	3	4
7	โครงการฝึกอบรมหลักสูตร : “การคิดวิเคราะห์” (Critical Thinking)	C2 : ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และทักษะการเรียนรู้ (Critical Thinking, Complex Problem Solving and Learning Skills)			✓	
8	โครงการฝึกอบรมหลักสูตร : "เพื่อพัฒนาทีมงาน" (TEAMWORK)	C4 : ทักษะการร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)				✓
9	โครงการฝึกอบรม หลักสูตร : “การเสริมสร้างความเป็นผู้นำ” (Intelligence Leadership)	C4 : ทักษะการร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)				✓

2.9 ระเบียบและประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินการจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างทักษะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) ตามไตรมาสในแต่ละปีงบประมาณที่ดำเนินการนั้น งานแนะแนวและพัฒนานักศึกษา มีการใช้ระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ว่าด้วย เงินยืมตรงจ่ายของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2536
2. ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2549
3. ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และอัตราค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญที่มาจากต่างประเทศ
วิทยากร และเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2556
4. ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
เรื่อง หลักเกณฑ์เกี่ยวกับหลักฐานการเบิกจ่ายเงิน พ.ศ. 2549