

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรนานาชาติที่ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา” ประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

- 1.1 ภารกิจอุดมศึกษา
- 1.2 ปฏิญญาโลกว่าด้วยการอุดมศึกษาศตวรรษที่ 21
- 1.3 ความเป็นสากลของอุดมศึกษา
- 1.4 นักศึกษาลักษณะของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา
- 1.5 ปฏิญญาสากลว่าด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการนักศึกษา

- 2.1 ทฤษฎีโครงสร้างทางปัญญา
- 2.2 ทฤษฎีจิตสังคม
- 2.3 ทฤษฎีผลของสภาพแวดล้อมของสถาบันต่อการพัฒนานักศึกษา
- 2.4 หลักการแนะแนวการศึกษา

ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้

- 3.1 กระบวนการเรียนรู้
- 3.2 ทฤษฎีการเรียนรู้

ตอนที่ 4 ยุทธศาสตร์การเรียนรู้

- 4.1 แนวคิดและหลักยุทธศาสตร์การเรียนรู้ลาสซี
- 4.2 ทฤษฎียุทธศาสตร์การเรียนรู้

ตอนที่ 5 แนวคิดและหลักการบริหารศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

- 5.1 พันธกิจและวัตถุประสงค์ของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 5.2 การบริหารจัดการศูนย์ยุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 5.3 รูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 5.4 แนวคิดและหลักการแนะแนววิธีการเรียนเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 5.5 การบริการและการบริหารจัดการศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 5.6 ยุทธศาสตร์ในการบริหาร

5.7 การบริหารองค์กรแบบอิสระ

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

6.3 ระเบียบวิธีที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 แนวคิดในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

1.1 ภารกิจอุดมศึกษาไทย

อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์ส่งผลให้โลกเล็กลง มีการติดต่อสื่อสารที่เร็วขึ้น ประกอบกับการแข่งขันกันอย่างรุนแรงในด้านเศรษฐกิจและการค้าของโลก ทำให้อุดมศึกษาไทยต้องปรับเปลี่ยนบทบาทให้เป็นทั้งฝ่ายรุกและฝ่ายรับ (สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา, 2546)

นอกจากกระแสโลกที่ส่งผลให้การอุดมศึกษาไทยหยุดนิ่งไม่ได้แล้ว กระแสการแข่งขันในระดับภูมิภาคเอเชีย ยังเป็นแรงกระตุ้นสำคัญที่จะทำให้ประเทศไทยต้องปรับปรุงอุดมศึกษาให้ดียิ่งขึ้น จากการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะเห็นได้ว่า ประเทศสิงคโปร์ และมาเลเซียอยู่ในอันดับที่สูงกว่าประเทศไทย ถ้าประเทศไทยไม่พัฒนาตนเองอย่างจริงจังโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาด้วยแล้ว ประเทศไทยอาจจะล้าหลังประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอย่างมาก (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2546)

การพัฒนาการศึกษาของไทยจึงเป็นเรื่องเร่งด่วนและส่งผลให้มีการประกาศการใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ทำให้การดำเนินงานของอุดมศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงไป

1) ภาระหน้าที่ที่มากขึ้นกว่าเดิม คือ การบริการทางวิชาการแก่บุคคลกลุ่มต่างๆ ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษา จึงต้องทำหน้าที่ในการศึกษาแก่กลุ่มต่างๆ ในสังคมไม่เฉพาะนักศึกษาของวิทยาลัยเท่านั้น หลักสูตรอุดมศึกษามุ่งพัฒนาวิชาการ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสังคม

2) หลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเป็นคนที่สมบูรณ์ อุดมศึกษาต้องยึดนักศึกษาเป็นสำคัญและในหลักสูตรจะต้องเน้นบูรณาการความรู้ต่างๆ เข้ากันเพื่อความเป็นคนที่สมบูรณ์ในกระบวนการเรียนการสอนก็ต้องฝึกทักษะการคิด

3) กำหนดให้มีการประกันนักศึกษาภาพและมาตรฐานการศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยมีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินนักศึกษาภาพการศึกษา เพื่อประเมินการศึกษาของแต่ละสถาบันการศึกษาพร้อมทั้งเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทราบ (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2546)

1.2 ปฏิญญาโลกว่าด้วยการอุดมศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21

จุดเปลี่ยนของแนวคิดเกี่ยวกับการปฏิรูปอุดมศึกษาของโลกอย่างเป็นจริงเป็นจัง อยู่ที่การประชุมระดับโลกเรื่อง "การอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21: วิสัยทัศน์และการปฏิบัติ" ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 5 - 9 ตุลาคม 2542 ณ สำนักงานใหญ่ของยูเนสโก กรุงปารีส ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจากประเทศต่างๆ ทั่วโลกนับพันคน (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541)

การอภิปราย การพิจารณาและการให้การรับรองปฏิญญาโลกว่าด้วยการอุดมศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21: วิสัยทัศน์และการปฏิบัติ รวมทั้งให้การรับรองร่างกรอบลำดับความสำคัญในกา

ปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอุดมศึกษามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุดมศึกษาในโลกอย่างมาก ประเด็นที่สำคัญที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงคือ

1.2.1 ภารกิจใหม่เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต อุดมศึกษาต้องเปิดโอกาสให้คนได้เรียนสูงขึ้นไป และสามารถเรียนได้ตลอดชีวิต ส่งเสริมให้นักศึกษามีโอกาสเต็มที่และมีระบบยืดหยุ่นเข้าออก ภารกิจใหม่นี้ทำให้อุดมศึกษาจะต้องปรับเปลี่ยนเป้าหมาย ปรับเปลี่ยนกิจกรรมวิชาการและปรับเปลี่ยนการบริหารไปพร้อมกัน

1.2.2 การมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาโดยรวมและเปิดโอกาสทางการศึกษา อุดมศึกษาต้องเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง โรงเรียน นักเรียน และชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาไปพร้อมกันนั้น จะต้องเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าเรียนอุดมศึกษาให้มากที่สุด เพื่อให้การเรียนรู้ตลอดชีวิตดำเนินไปได้อย่างดี นักศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะในการเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.2.3 การส่งเสริมให้ดำเนินการวิจัยอย่างเต็มที่ และจริงจัง จุดมุ่งหมายของอุดมศึกษา จะต้องส่งเสริมงานวิจัยและใช้ความรู้จากการวิจัยนั้น ช่วยพัฒนาสังคมทั้งในด้านวัฒนธรรม สังคมและเศรษฐกิจ

1.2.4 การส่งเสริมเสรีภาพทางวิชาการและความรับผิดชอบ ปฏิญญาเน้นหลักการสำคัญของการอุดมศึกษาในเรื่องเสรีภาพทางวิชาการที่จำเป็นต้องควบคู่ไปกับจริยธรรมและความรับผิดชอบ หลักวิชาและสติปัญญาอย่างเยี่ยงมยอดในทุกกิจกรรม สามารถที่จะแสดงออกอย่างรับผิดชอบต่อปัญหาทางจริยธรรม วัฒนธรรมและสังคมได้อย่างเต็มเปี่ยมพร้อมทั้งวิเคราะห์วิจารณ์ มองอนาคตและชี้ปัญหา รวมถึงแนวทางป้องกันปัญหาให้แก่สังคมได้อย่างมีอิสระและเสรีภาพทางวิชาการอย่างเต็มที่

1.2.5 การเน้นตัวนักศึกษา การคิดสร้างสรรค์ และการคิดวิเคราะห์เป็นเป้าหมายหลักสำหรับอนาคต ซึ่งปฏิญญาโลกบ่งไว้ชัดเจน การเน้นนักศึกษาเป็นหลักใหญ่หมายถึง การเน้นความหลากหลายของนักศึกษา สาระวิธีการ การปฏิบัติและวิธีการให้ข้อมูลรวมถึงความร่วมมือกับชุมชนและสังคม เพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ปัญหา มองเห็นทางแก้และรับผิดชอบต่อสังคม ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญแก่นักศึกษาให้มากขึ้น

1.2.6 ความสัมพันธ์กับโลกของงาน ความสอดคล้องกับชุมชนและสนองต่อความต้องการของสังคม สถาบันอุดมศึกษาต้องรับใช้สังคมทั้งระยะสั้นและระยะยาวด้วยการยอมรับวัฒนธรรมของท้องถิ่นด้วย

1.2.7 นักศึกษาภาพการประเมินและการวางแผนระยะยาว การประเมินนักศึกษาภาพต้องมีทั้งภายในและภายนอก โดยผู้เชี่ยวชาญระดับสากล ซึ่งต้องอาศัยเครือข่าย และความร่วมมือในการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

1.2.8 ให้ความสนใจกับบุคคลและเทคโนโลยี โดยเฉพาะอาจารย์และนักศึกษา เพราะเป็นกำลังสำคัญของอุดมศึกษา โดยอาจารย์จะต้องได้รับการส่งเสริมให้เป็นเลิศทางด้านการวิจัย และการเรียนการสอน ในขณะที่นักศึกษาก็จะต้องได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาถึงขีดสุดด้วยระบบ การศึกษาที่เหมาะสม

1.2.9 สร้างความแข็งแกร่งทางการบริหารจัดการและการเงินโดยสถาบัน อุดมศึกษา จะต้องมีอิสระในการบริหารงานที่มุ่งอนาคต มีประสิทธิภาพ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีความโปร่งใส

แนวโน้มหลักทั้งเก้าประการ ที่ปฏิญญาโลกว่าด้วยการอุดมศึกษานั้น สะท้อนให้เห็นชัดเจนว่าการที่จะดำเนินไปให้สอดคล้องกับแนวทางของโลกมากขึ้น จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางอุดมศึกษา (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2546)

1.3 ความเป็นสากลอุดมศึกษา

ความเป็นสากลอุดมศึกษามีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากโลกเราเล็กลง เพราะการเชื่อมโยงระหว่างประเทศมีมากขึ้น ดังนั้นความเป็นสากลของอุดมศึกษา จึงเป็นที่ยอมรับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมาก (ธเนศ จิตสุทธิภากร, 2547)

ความเป็นสากลอุดมศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจถึงความซับซ้อนของปัญหา และเตรียมนักศึกษาเพื่อให้มีความพร้อมที่จะรับมือต่อการเปลี่ยนแปลง โดยให้มีความคิดวิเคราะห์ และให้นักศึกษาเข้าใจอย่างถูกต้องว่า ความสัมพันธ์ต่างๆ ไม่ได้คงที่ แต่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ (Scott, 1994: 73) โดยมีนโยบายที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.3.1 นโยบายความเป็นนานาชาติของอุดมศึกษาไทย ในช่วงแผนการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 ซึ่งประเทศไทยเห็นความสำคัญของความเป็นสากลของอุดมศึกษา โดยจะเห็นได้จากนโยบายความเป็นนานาชาติของอุดมศึกษาในไทย มีการเตรียมการที่จะพัฒนาความเป็นสากลของอุดมศึกษาไทย ทั้งกำหนดแผนพัฒนาอุดมศึกษาระยะยาว พ.ศ. 2533-2542 (ธเนศ จิตสุทธิภากร, 2547)

จากแผนพัฒนาอุดมศึกษาระยะยาวนั้น มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาความเป็นสากลไว้ดังนี้ คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี 2541: 340-343)

- (1) ในด้านการสอนกำหนดแนวทางส่งเสริมหลักสูตรนานาชาติหลักสูตรไทย ศึกษา การเรียนการสอนภาษา การพัฒนาทักษะสากล
- (2) ด้านการวิจัย กำหนดให้พัฒนาวิชาการไปสู่ความเป็นเลิศในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ
- (3) ในด้านการบริการวิชาการ โดยให้มีการร่วมมือด้านบริการกับต่างประเทศ
- (4) ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมโดยส่งเสริมสงวนความแตกต่างทางวัฒนธรรม

แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 ได้กำหนดยุทธศาสตร์หลักที่เกี่ยวข้องกับความเป็นนานาชาติไว้ 6 ประการ ดังนี้ (สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย 2540: 8-9)

- (1) การพัฒนานักศึกษาภาพมาตรฐานการศึกษาและความเป็นเลิศทางวิชาการ
- (2) การขยายโอกาสเข้าสู่การศึกษา ระดับอุดมศึกษาและความเท่าเทียมกัน ของโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- (3) การส่งเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารอุดมศึกษาและระบบการตรวจสอบ
- (4) ความสอดคล้องของผลผลิตของอุดมศึกษากับความต้องการของสังคมทั้งด้านปริมาณและนักศึกษาภาพ
- (5) การพัฒนาความเป็นสากลของอุดมศึกษาไทย และการเปิดสู่ภูมิภาค
- (6) ส่งเสริมเอกชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการอุดมศึกษา และการใช้การจัดการแบบเอกชนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

เมื่อความเป็นสากลของสถาบันอุดมศึกษากลายเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาวิชาการ สถาบันอุดมศึกษาจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงการพัฒนา สถาบันและคนให้กว้างไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก

13.2 นโยบายการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งผลของการเป็นสากลของสถาบันอุดมศึกษา จะทำให้ประเทศไทยมีโอกาสพัฒนาเป็นศูนย์กลางการศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านได้

การส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน ตั้งแต่แผนพัฒนาการศึกษาระยะยาว 15 ปี (2533-2548) เรื่อยมาโดยมียุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย ดังนี้

ยุทธศาสตร์: สร้างเสริมขีดความสามารถของอุดมศึกษาให้มีนักศึกษาภาพระดับสากลที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ตลอดจนปฏิรูปการบริหารและการจัดการอุดมศึกษา เพื่อยกระดับนักศึกษาภาพ และประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์หลัก: สร้างคนไทยให้มีนักศึกษาภาพด้านวิชาการและวิชาชีพ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยสร้างรากฐานการพึ่งพาตนเองให้กับชุมชน

เป้าหมาย: การรับนักศึกษาเข้าใหม่ในระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 ของประชากรวัย 18-24 ปี

อย่างไรก็ตาม แม้ภารกิจอุดมศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงเนื่องจากปัจจัยภายนอกและภายในประเทศ เพื่อการเข้าสู่มาตรฐานสากลในด้านวิชาการ แต่การให้ความสำคัญต่อการพัฒนานักศึกษาให้มีนักศึกษาภาพเพื่อจะอยู่ในโลกอย่างเป็นประโยชน์ต่อสังคมก็ยังคงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

นักศึกษาที่มีทักษะในการเรียนที่ดีส่งผลให้เป็นผู้ที่เข้าใจตนเอง เข้าใจวิธีเรียน และสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาจะต้องมีทักษะในการเรียนรู้เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนในการเรียนและเพื่อความสำเร็จทั้งด้านการทำงานและการศึกษา ด้วยเหตุนี้ ประเทศไทยจึงเห็นความสำคัญในความเป็นนานาชาติของอุดมศึกษา และได้กำหนดแผนการศึกษาโดยการยกระดับมาตรฐานการศึกษาเพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสร้างคนให้มีนักศึกษาภาพด้านวิชาการและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ผลจากการยกระดับมาตรฐานการศึกษา และมีการเปิดกว้างทางการศึกษาในประเทศไทย จึงทำให้มีจำนวนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้นจากหลายดินแดนและพื้นฐานเข้ามาสู่สถาบันอุดมศึกษาไทย ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องเตรียมตัวช่วยเหลือให้นักศึกษาเหล่านั้น ให้สามารถปรับตัวเข้าสู่ระบบการศึกษาที่มีมาตรฐานนานาชาติและได้รับความสำเร็จในที่สุดทั้งจากการศึกษาและงานอาชีพ

1.4 คุณลักษณะของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

1.4.1 แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

การปฏิรูปการศึกษาได้ส่งผลให้ประเทศไทยมีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายการศึกษาแห่งชาติฉบับแรกของประเทศไทย ประเด็นที่สำคัญของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 คือ การเน้นส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง ซึ่งหมายถึง กระบวนการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542) ประกอบด้วยแนวทางดังนี้

1.4.1.1 แนวทางการพัฒนาด้านหลักการจัดการกระบวนการเรียนรู้

- 1) นักศึกษาทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ (ม.22)
- 2) นักศึกษามีความสำคัญที่สุด (ม. 22)
- 3) ต้องส่งเสริมนักศึกษาให้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (ม.22)
- 4) ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตตลอดเวลาทุกสถานที่ (ม.24/6)

1.4.1.2 แนวทางการพัฒนาด้านการจัดเนื้อหาสาระ

- 1) จัดสาระทั้งด้านความรู้ นักศึกษาธรรม และกระบวนการเรียนรู้ (ม.23)
- 2) เนื้อหาสาระ สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างระหว่าง

บุคคล

1.4.1.3 แนวทางการพัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้

- 1) บูรณาการสาระ (ม.24/4)

2) ปลุกฝังอนุรักษ์นักศึกษาลักษณะที่พึงประสงค์ (ม.24/4) โดยเฉพาะนิสัยรักการอ่านและการใฝ่รู้

3) ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง (ม.24/3)

4) ฝึกให้นักศึกษาลงมือทำปฏิบัติจริง (ม.24/2)

5) ฝึกกระบวนการคิดให้แก่นักศึกษา (ม.24/3)

6) ฝึกทักษะกระบวนการจัดการให้แก่นักศึกษา (ม.24/3)

7) ฝึกให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ความรู้ (ม.24/2)

8) จัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ และสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา (ม.24/5)

9) ประเมินนักศึกษาโดยใช้ข้อมูลหลายด้าน (ม.26)

ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ในระหว่างที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ก่อให้เกิดกำลังใจและไม่ทอดถอยเมื่อพบอุปสรรคทางการเรียน โดยการพัฒนานักศึกษามานักศึกษาด้วยการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสำเร็จด้านวิชาการ สร้างความมั่นใจและเตรียมพร้อมในการเรียนรู้ตลอดชีวิต การบูรณาการความรู้เพื่อนำมาใช้กับชีวิตประจำวัน และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลก (ไพฑูริย์ สีนสารัตน์, 2546; Cook, 2003; Scott, 1994:73; Chalmers and Fuller, 2000) สอดคล้องกับปฏิญญาโลกว่าด้วยการอุดมศึกษา สำหรับศตวรรษที่ 21 : วิสัยทัศน์และการปฏิบัติ (ทบวงมหาวิทยาลัย 2541) ในด้านการส่งเสริมนักศึกษาให้เป็นนักศึกษารู้ตลอดชีวิต มีความรับผิดชอบต่อสังคม การเพิ่มความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหา

1.4.2 ประสบการณ์นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และการปรับตัวในการเรียน

นักศึกษาหลายคนไม่ได้มีความพร้อมเมื่อมาเจอกับการเรียนที่ยากและความรับผิดชอบมากขึ้นในระดับอุดมศึกษา นักเรียนบางคนอาจทำคะแนนได้ดีเมื่อเรียนอยู่ในชั้นมัธยมปลาย แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า นักศึกษาคนนั้นจะเรียนได้คะแนนดีเช่น ตอนอยู่ชั้นมัธยม เมื่อนักศึกษาเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา การเรียน การอ่าน การค้นคว้ามีปริมาณมากขึ้น บางครั้งดูเหมือนเวลาจะมีไม่พอ ผลการเรียนก็ไม่ได้ดีเท่าที่ควร บางคนขาดทักษะในการเรียน บางคนขาดแรงจูงใจ ดังนั้น นักศึกษาเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวมากเข้ามาเรียนในสถาบันอุดมศึกษา (Nist and Holschuh, 2000)

ประสบการณ์ของนักศึกษาในชั้นปีที่หนึ่ง จึงเป็นเรื่องที่สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งให้ความสำคัญ และสนใจจากเหตุผลที่มีจำนวนนักศึกษาที่เข้าสู่สถาบันมากขึ้น ความแตกต่างในเรื่องของพื้นฐานครอบครัวและการศึกษาสูงขึ้น และจำนวนนักศึกษาที่ลาออกกลางคันก็มีเช่นกัน นักการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาในประเทศอังกฤษ ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา จึงได้พยายามหาวิธีที่จะช่วยให้การ

เรียนการสอนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการเน้นย้ำถึงความสำคัญในการดูแล นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นเวลาที่นักศึกษาเริ่มเข้าใจชีวิต และ นักศึกษามองหาอนาคตของตน เป็นช่วงเวลาแห่งการรับค่านิยมเพื่อการพัฒนา พร้อมทั้งทักษะ การ เรียนรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในเวลานี้เป็นเหมือนช่วงของหัวเลี้ยวต่อของชีวิตที่ นักศึกษาที่ได้เตรียมตัวเพื่ออนาคต ถ้านักศึกษาสามารถปรับตัวได้ ก็จะสามารถดำเนินชีวิตและเรียน ต่อไปในมหาวิทยาลัยได้อย่างดี (Schilling, 2001) นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยของวิทยาลัยอิมพีเรียล (Imperial college) ได้เสนอประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ดังนี้

1.4.2.1 ความสามารถในการปรับตัวในรั้วมหาวิทยาลัย การปรับตัวนี้ หมายถึง การที่ นักศึกษา สามารถปรับตัวเองได้กับการเรียนและชีวิตส่วนตัว นักศึกษาที่ปรับตัวได้ดี คือ นักศึกษาที่พบ เอกลักษณะของตน และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมมหาวิทยาลัย

1.4.2.2 การลาออกกลางคันจากการสำรวจในประเทศออสเตรเลียพบว่า นักศึกษาที่ สอบผ่านชั้นปีที่หนึ่งไปได้ เป็นนักศึกษาที่มีเป้าหมายอย่างชัดเจนในการเข้ามาศึกษาใน สถาบันการศึกษา

1.4.2.4 นักศึกษาจำนวนร้อยละ 45 ใน CAUT (Committee of Advancement of University Teaching) เสนอว่า มาตรฐานของครู และมาตรฐานของการเรียนสูงกว่าที่เขาคิด การเรียนก็ ยากกว่าดั่งนั้นแรงจูงใจ ความรับผิดชอบและทักษะในการเรียนจึงจำเป็นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง (McInnis and James, 1995)

ดังจะเห็นได้ว่า นักวิชาการศึกษาจากหลายแหล่งได้ให้ความสนใจต่อชีวิตความเป็นอยู่ ของนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่งเป็นอย่างมาก ในทำนองเดียวกัน อัปคราฟท์ และคณะ (Upcraft et al, 2005) ได้ศึกษาเรื่องของนักศึกษาในชั้นปีที่หนึ่งโดยเฉพาะ และได้จัดทำค่านิยมของทิศทางการพัฒนาของ นักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง ที่พึงประสงค์ไว้ในหนังสือคู่มือการปรับตัวของนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง โดยเน้นในเรื่อง การสนับสนุนและช่วยเหลือให้นักศึกษาให้ปรับตัวได้ เพื่อจะอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุขและมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพึงพอใจ สถาบันอุดมศึกษาควรใส่ใจ และส่งเสริมให้นักศึกษา ได้มียุทธศาสตร์การเรียนรู้เพื่อใช้ในการปรับตัว โดยทิศทางการปรับตัวของนักศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

(1) การพัฒนาสมรรถนะทางด้านปัญญาและทางวิชาการ

ในการเข้ามาศึกษาในระดับสถาบันอุดมศึกษา นักศึกษาชั้นปีที่หนึ่งมักมีความกังวล มากที่สุดเรื่องของการเข้ามาสู่ระบบการศึกษาใหม่ ด้วยเหตุผลทางด้านการศึกษา ซึ่ง ถ้าพวกเขาไม่สามารถผ่านไปได้ตั้งแต่เริ่มปีแรกแล้ว พวกเขาอาจจะไม่ได้ประสบความสำเร็จอีกเลย เมื่อ มีความเชื่อเช่นนั้น พวกเขาจึงต้องมีการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในด้านปัญญาเพื่อจะดำรงอยู่ในความเป็นผู้ ได้รับการศึกษา พวกเขาจึงมีการพัฒนานักศึกษาลักษณะที่มีการคิดวิเคราะห์ (critical thinking) มี

ความสามารถในการแก้ไขปัญหา (problem solving) และการตัดสินใจแบบสะท้อนกลับ (reflective judgment) ยิ่งไปกว่านั้น พวกเขาจะต้องมีทักษะในการอ่าน การเขียน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในโปรแกรมที่มีความจำเป็นต่อวิชาชีพที่ศึกษา ในบางครั้งความคาดหวังที่สังคมมีต่อพวกเขามีใช้เพียงที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้ที่เป็นนักศึกษาควรเป็นผู้ที่มีนักศึกษารวม จริยธรรม และมีการปรับนำวัฒนธรรมของตนและวัฒนธรรมของชาติอื่นที่ได้เรียนรู้นั้นไปใช้ปฏิบัติและพัฒนาอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดความงดงามในชีวิต นั่นคือหนทางที่จะนำพาให้นักศึกษานักศึกษาในชั้นปีที่หนึ่งให้มีความสำเร็จ ทั้งนี้เกิดจากการเริ่มต้นที่ดี

(2) การสร้างความสัมพันธ์และการทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลให้คงอยู่

นักศึกษาชั้นปีที่หนึ่งมีความกังวลที่จะแสดงออกเกี่ยวกับการต้องการผู้ที่จะมาเป็นเพื่อนที่คอยให้การสนับสนุน และพร้อมกันนั้นก็ต้องการให้ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเช่นเดียวกัน นิสิตนักศึกษาจึงต้องใช้ความพยายามในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลให้เกิดขึ้น ระหว่างตนเองกับบุคคลในประชาคมมหาวิทยาลัย ได้แก่ เพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อนรุ่นพี่ คณาจารย์ รวมถึงเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนงานวิชาการของมหาวิทยาลัย ความสำเร็จในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลในมหาวิทยาลัย ในขั้นตอนแรกเมื่อเข้าสู่การเป็นนักศึกษาจะทำให้พวกเขาารู้สึกได้ถึง การเริ่มต้นที่ดีด้วยความมีประสิทธิภาพของการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลได้อย่างดี

(3) พัฒนาความมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล

นักศึกษาส่วนใหญ่มักตั้งคำถามกับตนเองว่า “พวกเขาเป็นใคร” นั่นหมายความว่า พัฒนาการของเขาเดินทางมาถึงช่วงแห่งการค้นหาเอกลักษณ์ของตนเองซึ่งเป็นไปตามระบบพัฒนาการตามช่วงอายุของมนุษย์ ทั้งนี้ ในช่วงอายุของวัยรุ่นบางครั้งก็เต็มไปด้วยความยุ่งยากสับสน ดังที่ อิริคสัน (Erikson, 1963) ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้สึกและรู้จักถึงเอกลักษณ์ของบุคคล จะมีการพัฒนาอย่างสมบูรณ์พร้อมเมื่อเรามองตัวเราเองครบได้ทุกด้านด้วยทิศทางเดียวกันกับที่คนอื่นมองเห็นตัวเรา เอกลักษณ์ของบุคคลจะประกอบขึ้นด้วยองค์ประกอบทางด้าน เพศ การแสดงออกที่เหมาะสมและการเรียนรู้ทางเรื่องเพศ เชื้อชาติ ความสามารถของบุคคล และรวมถึงองค์ประกอบต่างๆที่เข้ามาท้าทายนักศึกษาให้ใช้ความคิดและตัดสินใจว่าตนจะเป็นเช่นไร และตรงจุดนี้เอง หากมีการพัฒนาที่ผิด หรือมองตัวเองผิดๆไม่ตรงกับความเป็นจริง นักศึกษาคนนั้นอาจจะพบปัญหาที่ส่งผลไปยังบุคลิกภาพและความสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาได้ด้วย ฉะนั้น พัฒนาการในชั้นนี้เป็นพัฒนาการขั้นที่เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญยิ่ง

(4) การตัดสินใจในการประกอบอาชีพ

การเข้ามาสู่ชีวิตนักศึกษา เหตุผลหลักใหญ่ที่มักได้รับคำตอบจากนักศึกษาเมื่อเข้ามาสู่สถาบันอุดมศึกษา ส่วนใหญ่ดำเนินการไปเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมเพื่อการเข้าสู่อาชีพ และการทดสอบต่างๆมักเกิดขึ้นและเห็นเด่นชัดตั้งแต่ชั้นปีที่หนึ่ง ด้วยการทดสอบทั้งจากตนเองและจากบทเรียน มีนักศึกษาหลายคนเพิ่งจะค้นพบอาชีพที่แท้จริงเมื่อเข้ามาศึกษาในชั้นปีที่หนึ่ง ในขณะที่บางคนรู้ว่าตน

ต้องเปลี่ยนแปลงตัวเองจากอาชีพที่หวังไว้ตั้งแต่นั้น และเปลี่ยนเป็นสิ่งที่เหมาะสมกับตนมากกว่า จุดเปลี่ยนแปลงที่ได้เกิดขึ้นนี้เป็นผลมาจากการได้ค้นหาความชอบและสมรรถนะของตนอย่างแท้จริง จนกระทั่งเกิดความชัดเจนทางด้านเป้าหมายทางอาชีพในอนาคตนั่นเอง

(5) การดำรงรักษาและมีความใส่ใจให้ตนมีสุขภาพดี

ด้วยข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนในชีวิตจะส่งผลให้เกิดความเครียดในบุคคลเป็นอย่างมาก สำหรับนักศึกษาในชั้นปีที่หนึ่งก็เช่นกันที่พวกเขาต้องประสบกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตครั้งยิ่งใหญ่ กล่าวคือ การที่จะต้องมีความรับผิดชอบในตนเอง ต้องมีความสามารถในการบริหารจัดการกับเวลาที่มีในชีวิต การละเว้นที่จะไม่ตามหรือหลงไหลกับสิ่งยั่วยุในทางเสื่อมที่มีอยู่รอบตัว การสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่น การบังคับตัวเองให้เกิดการแสดงออกที่เหมาะสม ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ เป็นสิ่งที่พวกเขามีต้องพบเจอเมื่ออยู่ในวัยเด็ก จึงสามารถก่อให้เกิดความเครียดได้ นักศึกษาที่จะสามารถประสบความสำเร็จ และสามารถเผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ได้ ต้องมีความพร้อมในการเตรียมตัวตัวเองให้เป็นบุคคลที่มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี เพื่อที่จะสามารถต่อสู้กับเรื่องต่างๆ ที่จะผ่านเข้ามาในชีวิตได้

(6) การพัฒนาความตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม

การมีภูมิหลังของแต่ละบุคคลที่ต่างกันทั้งทางด้านการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคม เชื้อชาติ ศาสนา และมาจากครอบครัวที่ต่างกันไป ส่งผลให้ทุกคนมีทุนเดิมมาไม่เหมือนกัน การได้มาพบกันของกลุ่มคนที่มาจากหลากหลายแห่งที่ก่อให้เกิดความหลากหลายในการปฏิบัติ ในบางครั้งอาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง ความตึงเครียด หรือแม้กระทั่งเกิดความรุนแรงขึ้นได้หากกลุ่มคนที่มาพบเจอกันมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมากและไม่สามารถปรับตัวเข้าหากันได้ นักศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาในชั้นปีที่หนึ่งซึ่งประสบความสำเร็จจะสามารถเรียนรู้ถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรม และยอมรับในความแตกต่างของตัวเองจากผู้อื่น หรือมองเห็นความแตกต่างของผู้อื่นที่ผิดเพี้ยนไปจากตัวเอง โดยยอมรับถึงความแตกต่างนั้น โดยปรับตัวอยู่ด้วยกันด้วยความอดทนและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล

(7) การพัฒนาตนให้เป็นพลเมืองที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

แม้ในอดีตนักศึกษาจะถูกจำกัดให้ในกรอบของโลกแห่งการศึกษา ที่จะถูกสอนให้รู้จักการตระหนักถึงสังคมและมีพันธะสัญญาที่จะเป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม และจะประพฤติตนให้เป็นพลเมืองที่ดีต่อสังคมเป็นเบื้องต้นในสถาบันนั้น แต่ในปัจจุบัน นักศึกษามีได้มีบทบาทเพียงแคเป็นผู้ที่มีความตระหนักและมีพันธะสัญญาต่อสังคมเท่านั้น หากแต่นักศึกษาในปัจจุบันมีบทบาทอย่างแท้จริงในการแสดงตนเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม กล่าวคือ พวกเขาได้มีการปฏิบัติตนเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นในสังคม เช่น เป็นอาสาสมัครพัฒนาท้องถิ่นต่างๆ การเข้าร่วมในสถาบันทางสังคมเพื่อเสนอแนะความคิดเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานของรัฐ หรือแม้กระทั่งการร่วมงานในโอกาสสำคัญต่างๆ ที่จัด

ชั้นโดยองค์กรทั้งภาครัฐบาลและเอกชน สิ่งเหล่านี้เป็นจุดเริ่มต้นที่จะทำให้นักศึกษาดังแต่ชั้นปีที่หนึ่งมีการพัฒนาไปสู่การเป็นพลเมืองที่ดีในอนาคตได้

ความสำเร็จที่เกิดขึ้น อันเป็นสิ่งที่นักศึกษาชั้นปีที่หนึ่งได้รับนั้น มิใช่การคาดหวังเพียงการผ่านจากการสอบเลื่อนชั้น หรือระดับเกรดเฉลี่ยเท่านั้น หากแต่ว่าสิ่งที่ได้รับนั้นเป็นความก้าวหน้าเป็นเหมือนการสั่งสมประสบการณ์ในการที่จะหล่อหลอมให้พวกเขาได้มีนักศึกษาสมบัติของการเป็นผู้ที่ได้รับการศึกษาจากสถาบันการศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งการปรับตัวเช่นนี้เป็นการปรับตัวในทางบวก และจัดได้ว่าเป็นพัฒนาการที่พึงประสงค์ที่จะให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง (Upcraft et al, 2005)

1.4.3 ความแตกต่างในการเรียนของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา

นักศึกษาอาจไม่ได้ตระหนักถึงความแตกต่างในการเรียนระหว่างมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา การได้เข้าใจความแตกต่างระหว่างโรงเรียนและมหาวิทยาลัยจะช่วยให้นักศึกษาได้เข้าใจถึงสิ่งที่เข้าจะต้องปฏิบัติเมื่อเข้าสู่มหาวิทยาลัย (Nist and Holschuh, 2000; นิดา วุฒิวัย, 2543) ความแตกต่างในการเรียน และการใช้ความพยายามเพื่อการปรับตัวของนักศึกษา พอจะยกตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบการเรียนในสถาบันอุดมศึกษา กับโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ดังนี้

<u>การเรียนในสถาบันอุดมศึกษา</u>	<u>การเรียนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</u>
1) เรียนในห้องไม่เข้าใจ ไม่รู้จะถามใคร	1) เพื่อนในห้องกลุ่มเล็กรู้จักกันหมด
2) จำเป็นต้องคิดอย่างมีวิจารณญาณ	2) ไม่จำเป็นต้องคิดมากนัก
3) การเรียนและครอบคลุมเนื้อหามากกว่า	3) เนื้อหาน้อยกว่า
4) ต้องเรียนแบบกระตือรือร้นและใฝ่หาความรู้เอง	4) รอรับความรู้จากครูเป็นส่วนใหญ่
5) ปรับตัวกับงานและเวลายาก	5) คุ่นเคยกับความเป็นอยู่ในชีวิต
6) ต้องรับผิดชอบงานและตัวเองมาก	6) มีครู ผู้ปกครองช่วย
7) ข้อสอบอัตนัย	7) ข้อสอบตามจุดประสงค์
8) เรียนในชั้นน้อยแต่ค้นคว้านอกห้องเรียนมากกว่า	8) มีชั่วโมงเรียนมากกว่าและการค้นคว้าไม่มากนัก
9) นักศึกษามีอิสระมากกว่า	9) นักเรียนมีอาจารย์คอยดูแลและควบคุม

จากข้อแตกต่างนี้ทำให้เห็นว่าการเรียนในระดับอุดมศึกษา จำเป็นต้องมีความรับผิดชอบ ความกระตือรือร้น และใช้ทักษะมากกว่าการเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อนักศึกษาเข้าใหม่ไม่ได้เตรียมตัวให้พร้อมก็จะมีปัญหามากในการปรับตัวเข้าสู่สถาบันอุดมศึกษา

1.4.4 การลาออกกลางคันของนักศึกษา

การลาออกกลางคันของนักศึกษาเกิดจากความไม่พอใจกับผลการเรียนและการมีทักษะการเรียนรู้ที่ไม่ดีพอ จึงเป็นปัญหาที่สำคัญมาก และนักศึกษาที่ผลการเรียนไม่ดีเป็นนักศึกษาที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการลาออกกลางคัน (Busby and Jackson, 1995)

นักศึกษาที่ลาออกกลางคันจากมหาวิทยาลัย ส่วนมากมักจะเป็นปัญหาที่พบได้ในชั้นปีที่หนึ่ง (Postsecondary Education Opportunity, 2002) รายงานจากมหาวิทยาลัยสแตฟฟอร์ดไชร์ (Staffordshire University, 2006) พบว่านักศึกษาร้อยละ 23 ลาออกกลางคันในปีการศึกษา 2005 จากจำนวนศึกษาที่ลาออกทั้งหมดส่วนใหญ่จะเป็นนักศึกษาในชั้นปีที่หนึ่งและนักศึกษาในมหาวิทยาลัยอริโซนา (University of Arizona) ซึ่งอยู่ในชั้นปีที่หนึ่งจำนวนร้อยละ 20 อยู่ในกลุ่มเสี่ยงด้านวิชาการเนื่องจากมีเกรดเฉลี่ยไม่ถึง 2:00 และนักศึกษากลุ่มนี้ก็เป็นกลุ่มที่ลาออกกลางคันมากที่สุด (University of Arizona, 1998) และจำนวนหนึ่งในสามของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยโคโลราโด (University of Colorado) ลาออกก่อนจะขึ้นชั้นปีที่ 2 (Colorado University, 2003) เหตุผลหนึ่งที่นอกเหนือไปจากการเงิน คือ การขาดทักษะในการเรียนและได้คะแนนไม่ดี สำหรับนักศึกษาของประเทศไทย โดยการศึกษาของ ดร. นายุทธ สงค์ธนาพิทักษ์ เปิดเผยว่าร้อยละ 5 ของนักศึกษาในประเทศไทยลาออกกลางคัน (Dailynews, 5/2549)

ดังนั้น นักศึกษาที่ลาออกกลางคันส่งผลอย่างมากให้กับสถาบัน เพราะเป็นการสูญเสียเปล่าของสถาบันและไม่ได้ช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการศึกษา ดังนั้นหลายสถาบันจึงหาวิธีที่จะสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนจบและสำเร็จการศึกษา

1.4.5 การดำรงสภาพการเป็นนักศึกษา

จากการสำรวจจากหลายสถาบันพบว่า นักศึกษาที่ออกกลางคันส่วนใหญ่มาจากนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง ดังนั้นวิจัยและทฤษฎีต่างๆ ก็เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้นักศึกษาดำรงสภาพการเป็นนักศึกษา ซึ่งตินโต (Tinto, 1998) ได้เสนอวิธีที่ให้นักศึกษาสามารถปรับตัวได้โดยการผสมผสานทางวิชาการและสังคม เพื่อให้นักศึกษาจะได้พบเอกลักษณ์และรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสถาบัน นักการศึกษาจึงได้หาแนวทางในการปฏิบัติตัวของนักศึกษาเพื่อให้เกิดการปรับตัวได้ในทุกด้าน ในกรณีนี้ คูก (Cook, 2003) ได้ทำการศึกษาแนวทางเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาดำรงสภาพการเป็นนักศึกษา และลดอัตราการลาออกกลางคัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) นักศึกษาควรเข้าเรียนให้ครบตามระยะเวลาเพื่อจะสามารถเก็บเกี่ยวความรู้ เข้าใจบทเรียน และเรียนได้ทันเพื่อน

(2) นักศึกษาจะต้องสนใจสิ่งที่เรียน คิดเสมอว่าเรื่องที่เรียนนั้นมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่อย่างไรบ้าง เพื่อที่จะได้เกิดการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและเพิ่มประสบการณ์ใหม่

- (3) นักศึกษาต้องใช้ความพยายามในการปรับตัวกับการเรียนและสังคมให้ได้
- (4) นักศึกษาจะต้องคิดวิเคราะห์และควรนำความรู้ไปปรับใช้กับสภาพตามจริง
- (5) นักศึกษาควรนำความรู้ทางด้านวิชาการที่ได้รับไปผสมผสานกับสภาพความเป็นจริงในสังคมเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัวอย่างถ่องแท้

การส่งเสริมให้นักศึกษาดำรงสภาพนักศึกษา เป็นความสำเร็จในการแก้ปัญหาเรื่องการลาออกกลางคันของนักศึกษา จากการศึกษพบว่า ในจำนวนนักศึกษาที่ลาออกกลางคันมีปัญหาเรื่องทักษะการเรียนรู้ ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งจึงได้จัดรายวิชา หรือศูนย์เพื่อรองรับนักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือด้านวิชาการ ศูนย์หรือวิชาเหล่านี้มีเป้าหมายในการช่วยเหลือนักศึกษาให้มีความพร้อมในการเรียน ทักษะและยุทธศาสตร์จะถูกนำมาสอนเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการเรียน เพื่อให้ได้มาซึ่งเป็นความรู้ที่นำไปใช้ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและประเทศชาติ ตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ในการสร้างบัณฑิตให้มีนักศึกษาภาพ โดยมีนิสัยรักการอ่าน และใฝ่รู้ รวมทั้งมีทักษะในการเรียนรู้และนำไปปฏิบัติจริงได้และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการศึกษามหาวิทยาลัยไทย และพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติพุทธศักราช 2542 คณะกรรมการการประสานงานกิจกรรมพัฒนามหาวิทยาลัยไทย จึงมีเป้าหมายในการพัฒนานักศึกษาโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้การสอนเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้เร็วและพัฒนามหาวิทยาลัยที่สมบูรณ์ แต่โดยพื้นฐานที่แตกต่างกันจึงทำให้สถาบันอุดมศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการปรับตัวของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาคือชั้นปีที่หนึ่ง เนื่องจากปีแรกของการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษามีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นเวลาที่นักศึกษาเตรียมตัวเพื่ออนาคต จึงต้องมีการพัฒนาการเรื่องทักษะ การเรียนรู้ และค่านิยมของชีวิต นักศึกษาต้องปรับตัวกับการศึกษา และสังคมอุดมศึกษา ถ้านักศึกษาปรับได้ก็จะสามารถดำเนินชีวิตและเรียนต่อไปได้ ปัญหาหนึ่งในการปรับตัวคือการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมรับหน้าที่ในการเรียน สิ่งที่จะช่วยให้นักศึกษาปรับตัวได้ง่ายขึ้นคือการตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาและเตรียมตัวให้พร้อมรับความแตกต่างนั้น และด้วยเหตุผลนี้ ถ้า นักศึกษาเหล่านี้ได้รับการพัฒนาด้านทักษะ โดยมีการแนะแนว การอบรม หรือ ศูนย์พัฒนาทักษะเพื่อรองรับกับนักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือ ปัญหาการลาออกกลางคันจะลดลงรวมถึงนักศึกษาที่ไม่ต้องการลาออกกลางคันแต่มีปัญหาทางด้านการเรียน ก็จะได้รับดูแลเช่นกัน

1.5 ปฏิญญาสากลว่าด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม

เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2548 ได้มีการประชุมสมัชชาแห่งชาติว่าด้วย คนไทยกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม ณ หอประชุมใหญ่ ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (กระทรวงวัฒนธรรม, 2548) เนื้อหาสาระเป็นไปเพื่อการรับรองปฏิญญาสากลว่าด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการประชุม ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2544 โดยหน่วยบริหารของยูเนสโก (UNESCO) ได้จัดประชุมใหญ่ขึ้นเพื่อรับรองปฏิญญาสากลแห่งยูเนสโกว่าด้วย

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม อันเป็นเนื้อความเกี่ยวกับสิ่งที่ นายโคอิชิโร มัทสึอุระ ผู้อำนวยการใหญ่ ได้ประกาศว่า การประชุมนานาชาตินี้เป็นเครื่องมือกำหนดมาตรฐานที่เข้าใจได้ และเป็นการยกระดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมขึ้น ทั้งนี้ มรดกร่วมกันของมนุษยชน เป็นความจำเป็นสำหรับเผ่าพันธุ์ มนุษย์เท่ากับความหลากหลายทางชีวภาพในอาณาจักรของธรรมชาติ และทำให้การปกป้องคุ้มครอง กลายเป็นความจำเป็นทางจริยธรรมอันไม่อาจแยกออกจากความเคารพในศักดิ์ศรีของมนุษย์ ปฏิญญา สากลของยูเนสโก ว่าด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรมพร้อมกับแนวทางหลักของแผนปฏิบัติการ เป็นปัจจัยกำหนดไปสู่โลกาภิวัตน์ของความเป็นมนุษย์ ยูเนสโกได้รับเกียรติให้อยู่ในแนวหน้าของ ขบวนการที่ชักนำมนุษยชาติทั้งปวงเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง

แนวทางหลักของแผนปฏิบัติการสำหรับการดำเนินงานปฏิญญาสากลแห่งยูเนสโก ว่าด้วยความ หลากหลายทางวัฒนธรรม ที่รัฐสมาชิกมีพันธะจะดำเนินขั้นตอนที่เหมาะสมในอันที่จะเผยแพร่โดย กว้างขวาง "ปฏิญญาสากลแห่งยูเนสโก ว่าด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม" โดยให้ความร่วมมือกัน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

(1) หยั่งลึกลงสู่ข้อได้เถียงนานาชาติต่อคำถามที่เกี่ยวกับความหลากหลายทาง วัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเชิงความเชื่อมโยงกับการพัฒนาและผลกระทบต่อการทำนงนโยบาย ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ พิจารณาโอกาสของเครื่องมือทางกฎหมายนานาชาติว่าด้วยความ หลากหลายทางวัฒนธรรม

(2) พัฒนานิยามของหลักการมาตรฐานและการปฏิบัติ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และการเสริมสร้างความตระหนักและแบบแผนของความร่วมมือ ในอันที่จะนำไปสู่การคุ้มครองและการ ส่งเสริมความหลากหลายทางวัฒนธรรม

(3) การสนับสนุนการแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาและการปฏิบัติที่ดีที่สุดในเชิงพหุนิยมทาง วัฒนธรรม เพื่ออำนวยความสะดวกให้เกิดการเข้าร่วมและมีส่วนร่วมของบุคคลและกลุ่มต่างๆ ในสังคม หลากหลายจากภูมิหลังทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

(4) มุ่งทำความเข้าใจและอธิบายขยายความเนื้อหาของสิทธิทางวัฒนธรรมในฐานะที่ บุรณาการเข้าเป็นส่วนหนึ่งของสิทธิมนุษยชน

(5) คุ้มครองมรดกทางภาษาของมนุษย์และให้การสนับสนุนการแสดงออกและการ สร้างสรรค์ และการเผยแพร่ออกเป็นภาษาต่างๆในจำนวนมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

(6) กระตุ้นให้เกิดความหลากหลายทางภาษา ในขณะที่เคารพต่อภาษาแม่ ในทุกระดับ ของการศึกษาในที่สามารถทำได้ และสนับสนุนการเรียนรู้หลายภาษานับแต่ด้วยเยาว์

(7) ใช้การศึกษาส่งเสริมให้เกิดความตระหนักในนักศึกษาค่าเชิงบวกของความ หลากหลายทางวัฒนธรรม และมุ่งปรับปรุงในทิศทางนี้ทั้งการออกแบบหลักสูตรและการศึกษาครู และ

(8) แผนกการสอนตามจารีตประเพณีเข้าสู่กระบวนการศึกษาในที่ที่เหมาะสม เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ด้วยวิธีการทางวัฒนธรรมที่เหมาะสมในการสื่อสารและถ่ายทอดภูมิปัญญา

(9) กระตุ้น "การรู้ภาษาดิจิทัล" และสร้างความมั่นใจในความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคมนาคม ซึ่งพึงพิจารณาว่าเป็นทั้งสาขาวิชาทางการศึกษาและเครื่องมือการสอนที่สามารถทำให้เกิดประสิทธิผลของบริการด้านการศึกษา

(10) ส่งเสริมความหลากหลายทางภาษาในพื้นที่สื่อสารทางคอมพิวเตอร์และกระตุ้นให้เกิดช่องทางสากล โดยผ่านเครือข่ายระดับโลกเข้าถึงข้อสนเทศทุกชนิดในบริเวณที่เป็นพื้นที่สาธารณะ

(11) คัดค้านการแบ่งแยกระดับดิจิทัล ด้วยความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดในองค์การที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในระบบสหประชาชาติ โดยการสนับสนุนช่องทางโดยประเทศกำลังพัฒนาเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยการช่วยพวกเขาให้มีความชำนาญในเทคโนโลยีสารสนเทศ และโดยอำนวยความสะดวกให้แก่การเผยแพร่ระบบดิจิทัลของผลผลิตทางวัฒนธรรมจากภายในและช่องทางที่ประเทศเหล่านั้นใช้เข้าถึงแหล่งการศึกษา วัฒนธรรม และระบบดิจิทัลทางวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่ทั่วโลก

(12) กระตุ้นการผลิต การคุ้มครอง และการเผยแพร่เนื้อหาที่หลากหลายในสื่อต่างๆ และเครือข่ายสารสนเทศระดับโลก และในทิศทางนั้นส่งเสริมบทบาทของงานด้านวิทยุ และโทรทัศน์ สาธารณะในการพัฒนาการผลิตไฮเทคที่คนูปกรณ์ที่มีนักศึกษาภาพดี โดยเฉพาะโดยการสนับสนุนการจัดตั้งกลไกของความร่วมมือเพื่อเอื้อให้เกิดการแพร่กระจายของสื่อเหล่านี้

(13) กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ในการอนุรักษ์และการส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ โดยเฉพาะมรดกทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดโดยคำพูดและที่สัมผัสไม่ได้ และต่อสู้กับการค้าสิ่งผิดกฎหมายในสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม

(14) เคารพและปกป้องภูมิปัญญาตามจารีตประเพณี โดยเฉพาะที่เป็นส่วนของชนเผ่าพื้นเมือง รับรองการมีส่วนร่วมของภูมิปัญญาตามจารีตประเพณี โดยเฉพาะในเรื่องการปกป้องสภาพแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสนับสนุนความร่วมมือกันระหว่างวิทยาศาสตร์สมัยใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่น

(15) สนับสนุนการเคลื่อนไหวของผู้สร้าง ศิลปิน นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์และนักคิด และการพัฒนาแผนงานวิจัยนานาชาติและความร่วมมือกัน ในขณะที่พยายามอนุรักษ์และส่งเสริมศักยภาพของความคิดสร้างสรรค์ของประเทศกำลังพัฒนาและประเทศกำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน

(16) จัดให้มีการคุ้มครองลิขสิทธิ์ และสิทธิที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ร่วมสมัยและค่าตอบแทนที่เป็นธรรมสำหรับงานสร้างสรรค์ ในขณะที่เดียวกัน สนับสนุนสิทธิสาธารณะให้สามารถเข้าถึงวัฒนธรรมตามมาตรา 27 แห่งปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน

(17) สนับสนุนการเกิดขึ้น หรือ การรวมตัวกันของอุตสาหกรรมทางวัฒนธรรมในประเทศกำลังพัฒนา และประเทศที่กำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน และในแนวทางนี้ ร่วมมือในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและทักษะที่จำเป็น ส่งเสริมการเกิดขึ้นของตลาดท้องถิ่นและเอื้อให้เกิดช่องทางของผลผลิตทางวัฒนธรรมของประเทศเหล่านั้นสู่ตลาดโลก และเครือข่ายการแพร่กระจายนานาชาติ

(18) พัฒนานโยบายวัฒนธรรม รวมทั้งการสนับสนุนการจัดการด้านการดำเนินงาน และ/หรือ กรอบของกฎระเบียบที่เหมาะสมที่ถูกออกแบบให้ช่วยส่งเสริมหลักการที่ปรากฏอยู่ในปฏิญญานี้ สอดคล้องกับพันธกรณีนานาชาติอันเป็นหน้าที่ของแต่ละรัฐ

(19) ชักนำภาคประชาสังคมเข้าเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดในการกำหนดกรอบนโยบายสาธารณะที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองและส่งเสริมความหลากหลายทางวัฒนธรรม

(20) รับรู้และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมความหลากหลายทางวัฒนธรรมและเอื้อไปสู่ทิศทางนั้นให้เกิดการจัดเวทีเสวนาระหว่างภาคสาธารณชนและภาคเอกชน

ในท้ายที่สุด ประเทศสมาชิกได้เสนอแนะให้ผู้อำนวยความสะดวกได้พิจารณาวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในแผนปฏิบัติการในการนำไปดำเนินการตามแผนงานของยูเนสโก และสื่อสารกับสถาบันในระบบของสหประชาชาติและกับองค์การของรัฐบาลระหว่างประเทศ และองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความร่วมมือกันของการปฏิบัติเพื่อประโยชน์ของความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการนักศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนานักศึกษาเป็นอย่างมาก เพราะนักศึกษา คือ ผลผลิตที่สำคัญของสถาบัน ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาจึงส่งเสริมให้นักศึกษามีพัฒนาการที่สมบูรณ์ในด้านต่างๆ เนื่องด้วยนักศึกษาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 17 - 20 ปี ในทางจิตวิทยาพัฒนาการถือว่าเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต เนื่องจากอยู่ในวัยที่กำลังเปลี่ยนแปลงจากวัยรุ่นเข้าสู่วัยผู้ใหญ่และแสวงหาเอกลักษณ์ของตนเอง นักจิตวิทยาได้ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับลักษณะนักศึกษาอย่างกว้างขวางจึงเกิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนานักศึกษาดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีโครงสร้างทางปัญญา (cognitive – structural theories)
- 2.2 ทฤษฎีจิตสังคม (psychological model)
- 2.3 ทฤษฎีผลของสภาพแวดล้อมของสถาบันต่อการพัฒนานักศึกษา
- 2.4 หลักการแนะแนวการศึกษา

แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนานิสิตนักศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญา (cognitive – structural theories)

กลุ่มทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญานี้ พยายามจะชี้ให้เห็นถึงกระบวนการเรียนรู้ ความเข้าใจที่เกี่ยวกับประสบการณ์ของบุคคล ทฤษฎีเหล่านี้จะแบ่งการพัฒนาออกเป็นระยะๆตามลำดับชั้น โดยเชื่อว่ามนุษย์จะเปลี่ยนแปลงตามลำดับชั้นและจะไม่ย้อนกลับมาอีก การพัฒนาการในแต่ละชั้นเกิดการการกระตุ้นและตอบสนองของบุคคลต่อสภาพแวดล้อม (Pascarella and Terenzini, 1991) กระบวนการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการที่เรียนกว่า การดูดซึม (assimilation) และการปรับรับ (accommodation) เมื่อบุคคลได้รับข้อมูลเข้ามาและเกิดความสับสนเนื่องจากข้อมูลใหม่ไม่สอดคล้องกับความรู้เดิมจึงทำให้อยู่ในสถานการณ์ที่เรียกว่าการขาดความสมดุล เมื่อบุคคลนั้นสามารถดูดซึมและปรับรับข้อมูลใหม่ให้เข้ากับข้อมูลเดิมได้ การเรียนรู้ใหม่จะเกิดขึ้นและความสับสนจะหมดไป (Roger, 1983) ทฤษฎีการพัฒนาทางปัญญาและจริยธรรมของเพอร์รี (Perry's Scheme & Intellectual and ethical development) และทฤษฎีการพัฒนาการทางจริยธรรมของโคห์เบอร์ก (Kohlberg's theory of moral development) ได้ถูกนำมาใช้อย่างมากในการพัฒนานักศึกษา จึงขอลำถึงทฤษฎีดังนี้

2.1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาและจริยธรรมของเพอร์รี (Perry's scheme & intellectual and ethical development)

เพอร์รี (Perry, 1970) ได้แบ่งขั้นตอนการพัฒนาการเป็นแบบแผนของการแสดงออกทางตรรกะมี 9 ตำแหน่ง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

ตำแหน่งที่ 1-3 ความเป็นสอง (dualism modified) ในตำแหน่งนี้บุคคลจะแยกแยะข้อมูลเป็น 2 ด้านอย่างชัดเจนคือ ด้านถูกและด้านผิด บุคคลจะเห็นแต่สีขาวหรือสีดำเท่านั้น ถ้าปรากฏการณ์ใด ก่อให้เกิดความแตกต่างจากด้านถูกหรือด้านผิดจะก่อให้เกิดความสับสนและไม่สุขสบาย

ตำแหน่งที่ 4 – 6 ค้นหาคำความสัมพันธ์ (relativism discovered) บุคคลจะเริ่มเข้าใจถึงความซับซ้อนรู้ว่าความรู้ประกอบไปด้วยบริบทและความสัมพันธ์ เริ่มมีความคิดวิเคราะห์ สามารถวิจารณ์ความคิดของตนและผู้อื่นได้

ตำแหน่งที่ 7 – 9 การพัฒนาความยึดมั่นผูกพันในสัมพันธภาพ (commitments in relativism developed) นิสิตนักศึกษาเข้าสู่การเรียนรู้ที่ค้นพบตนเอง โดยมีพื้นฐานของข้อเท็จจริงในโลกที่มีความยึดมั่นผูกพันต่อความคิด ค่านิยม พฤติกรรม ต่อบุคคลอื่น เช่นมีความยึดมั่นในศาสนา (King, 1978) กระบวนการเหล่านี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและไม่สิ้นสุด

2.1.2 ทฤษฎีการพัฒนาการทางจริยธรรมของโคห์เบอร์ก (Kohlberg's theory of moral development)

โคห์เบอร์ก (Kohlberg, 1984) ทำการศึกษาพัฒนาการทางด้านจริยธรรมของเด็กอายุระหว่าง 3-16 ปี พบว่าเด็กมีพัฒนาการทางจริยธรรมไม่แตกต่างจากพัฒนาการด้านอื่นเท่าไร เขาได้อธิบายพัฒนาการด้านศีลธรรมและจริยธรรมตามลำดับขั้นของความคิดและสติปัญญา โดยได้แบ่งขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมของเด็กออกเป็น 3 ช่วงและ 6 ขั้น พัฒนาการจะเกิดขึ้นตามระดับของสติปัญญา และขึ้นอยู่กับสภาพทางสังคมและวัฒนธรรม ดังนี้

ช่วงที่ 1 ขั้นก่อนจริยธรรม (pre-conventional morality) อายุระหว่าง 3 – 10 ปี เด็กอายุก่อน 10 ปีจะยังไม่มีหลักจริยธรรมที่แท้จริง แต่เขาเหล่านั้นอยู่ในช่วงของการพัฒนาหลักจริยธรรม ในช่วงนี้แบ่งพัฒนาการออกเป็น 3 ขั้นคือ

- ขั้นที่ 1 ขั้นของการยอมทำตามคำสั่งที่กำหนดว่าดีหรือไม่ดี (stage of obedience/disobedience) อายุ 3-7 ปี เด็กจะเคารพกฎเกณฑ์ ยอมทำตามสิ่งที่สังคมยอมรับว่าดี และหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ

- ขั้นที่ 2 ขั้นของการกระทำตามความพอใจและความสนใจของตน (hedonistic self-interest) อายุ 7-10 ปี รางวัลจะเป็นเครื่องล่อในการปรับพฤติกรรมให้เด็ก คล้อยตามเพื่อหวังสิ่งตอบแทนนั้นๆ

ช่วงที่ 2 ขั้นยึดตามคำสั่ง (the conventional level) อายุระหว่าง 10-13 ปี เด็กจะรู้จักการแสดงบทบาทที่มีพื้นฐานอยู่บนมาตรฐานของสังคม เด็กจะมองเรื่องต่างๆ เป็นความถูกต้อง ความผิด หรือ มองสีเป็นสีดำ หรือสีขาว จะไม่มองเป็นสีเทา หรืออยู่ในระหว่างตรงกลาง ในช่วงนี้แบ่งพัฒนาการออกเป็น 2 ขั้น คือ

- ขั้นที่ 3 ขั้นทำตามกฎ ประพฤติตนเป็นคนดีอยู่ในโอวาท อายุ 10 ปี เด็กจะคล้อยตามกฎเกณฑ์ต่างๆ และปฏิบัติตนในทางที่บุคคลทั่วไปยอมรับ เพื่อสร้างความภาคภูมิใจให้แก่พ่อแม่ เนื่องจากเด็กในวัยนี้ต้องการให้ผู้อื่นรัก และยอมรับในตัวเขา

- ขั้นที่ 4 ขั้นการยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมาย หน้าที่และสิทธิของตน อายุ 12 – 13 ปี เด็กจะมีลักษณะของการยอมรับนับถือในสังคมส่วนรวม มีการปฏิบัติตนตามกฎระเบียบ มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของกฎหมายและคำสั่งต่างๆ มีความเข้าใจความคิดรวบยอดของคำปฏิญาณที่ตนเองกล่าว และยึดมั่นปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ช่วงที่ 3 ขั้นยึดหลักแห่งตน (post-conventional morality) อายุ 13 ปีขึ้นไป เด็กจะมีการยอมรับหลักศีลธรรมประจำใจที่สูงขึ้นกว่าหลักจริยธรรมเดิม ในระดับนี้แบ่งออกได้เป็น 2 ขั้นคือ

- ขั้นที่ 5 หลักศีลธรรมประจำใจ ยอมรับกฎเกณฑ์สังคม และเข้าใจในสิทธิมนุษยชน เด็กจะมีลักษณะคล้ายตามและมีการยอมรับนับถือ ทำตามสัญญาและข้อตกลงเพื่อให้เกิดผลประโยชน์ส่วนรวม

- ขั้นที่ 6 ขั้นของการสร้างนักศึกษาธรรมประจำใจ เมื่อบุคคลพัฒนามาถึงขั้นนี้ จะมีลักษณะคล้ายตามในสิ่งที่ตนยึดถือ เพื่อหลีกเลี่ยงการตำหนิตนเอง

โคห์เบอร์ก เชื่อว่าบุคคลทุกชาติทุกภาษาจะต้องมีพัฒนาการทางด้านจริยธรรมเป็นลำดับขั้น แต่ระยะเวลาในการอยู่ในขั้นใดขั้นหนึ่งจะแล้วแต่บุคคล การพัฒนาการทางจริยธรรมจะเปลี่ยนแปลงได้ตลอด เนื่องจากประสบการณ์ที่เปลี่ยนไปของบุคคลนั้น ทำให้บุคคลมีความสามารถในการแยกแยะมากขึ้น

2.2 ทฤษฎีจิตสังคม (psychological model)

ทฤษฎีจิตสังคม เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงของแต่ละบุคคล โดยมีพื้นฐานความคิดตามทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการของอีริคสันที่ว่ามนุษย์ทุกคนมีการพัฒนาเป็นขั้นตอนตามวัย การพัฒนาเกิดจากการเจริญเติบโตทางร่างกายและผลจากสภาพแวดล้อม การพัฒนาจะมีไปจนตลอดชีวิต

2.2.1 ทฤษฎีพัฒนาการของอีริคสัน

อีริคสัน(Erikson, 1950) ได้ตั้งทฤษฎีพัฒนาการของอีริคสัน (Erikson's theory of development) ซึ่งเน้นเรื่องพัฒนาการทางบุคลิกภาพของบุคคล โดยมีความเห็นว่าพัฒนาการทางบุคลิกภาพของบุคคลเป็น 8 ขั้นในแต่ละขั้นมีช่วงวิกฤติ (critical period) ซึ่งถ้าบุคคลนั้นอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี เขาก็จะผ่านช่วงนั้นไปได้ด้วยดี ในทางตรงกันข้าม ถ้าในช่วงชีวิตหรือในช่วงวิกฤติบุคคลนั้นอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี การพัฒนาการก็จะมีแนวโน้มไปทางไม่ดีหรือในทางลบ การพัฒนาการในแต่ละขั้นจะมีผลต่อการพัฒนาการในขั้นต่อไป พัฒนาการทางบุคลิกภาพในแต่ละขั้นเกิดขึ้นในแต่ละช่วงอายุดังนี้

ขั้นที่ 1 ความไว้วางใจ (trust) หรือความไม่ไว้วางใจ (mistrust) ตั้งแต่เด็กแรกเกิด จนมีอายุ 2 ปีเป็นช่วงที่เด็กต้องการดูแลเอาใจใส่อย่างสม่ำเสมอ ถ้าความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนองอย่างดีจากครอบครัว เด็กจะเกิดความรู้สึกอบอุ่นและสามารถพัฒนาความไว้วางใจ แต่ถ้าเด็กไม่ได้รับการเลี้ยงดูอย่างใส่ใจหรือความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ได้รับการตอบสนอง ความหวาดระแวงก็จะเกิดขึ้นทำให้เด็กพัฒนา ความไม่ไว้วางใจ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

ขั้นที่ 2 ความเป็นตัวของตัวเอง (autonomy) หรือความไม่มั่นใจในตนเอง (doubt) เป็นวัยอยากรู้อยากเห็นของเด็ก ถ้าเด็กได้รับโอกาสและกำลังใจให้ทำในสิ่งที่ตนเองสามารถทำได้เด็กก็จะพัฒนา ความเป็นตัวของตัวเองต่อไป แต่ถ้าเด็กไม่ได้รับโอกาสที่จะทำในสิ่งที่ตนเองพอทำได้ และมี

ความทำแทนหรือทำให้หมด เด็กก็จะเกิดความสงสัยในความสามารถของตนเองและจะจะไม่มีความมั่นใจในตนเอง จะไม่กล้าทำในสิ่งที่ไม่คุ้นเคย

ขั้นที่ 3 ความคิดริเริ่ม (initiative) หรือความรู้สึกผิด (guilty) ในขั้นนี้เด็กมีความสามารถที่จะดูแลตนเองได้ดี มีความต้องการที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ถ้าเด็กได้รับมอบหมายให้มีอิสรภาพในการทำกิจกรรมต่างๆ โอกาสที่สามารถจะซักถามในสิ่งที่ตนอยากรู้ จะเป็นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการไปสู่ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในทางตรงกันข้าม ถ้าเด็กไม่ได้รับโอกาสที่จะทำอะไร และเกิดความรู้สึกว่าคำถามที่ตนมีทำให้ผู้ใหญ่รำคาญ และไม่ได้รับการใส่ใจ จะส่งผลให้เด็กเกิดความรู้สึกผิดในการกระทำต่างๆ

ขั้นที่ 4 ความขยันหมั่นเพียร (industry) หรือความรู้สึกต่ำต้อย (inferiority) ในช่วงที่เด็กพัฒนาเข้าสู่วัยรุ่น เริ่มต้นตั้งแต่วัยรุ่นตอนแรกถึงวัยรุ่นตอนปลาย เป็นวัยที่เริ่มออกห่างจากบิดาและมารดาไปอยู่กับเพื่อน ในวัยนี้ถ้าการกระทำในกิจกรรมต่างๆ เป็นยอมรับและชื่นชม พัฒนาการใน ความขยันหมั่นเพียรก็จะเกิด แต่ถ้าสิ่งที่เด็กกระทำได้รับแต่การตำหนิ เด็กก็จะเกิดความรู้สึกต่ำต้อย และจะไม่อยากทำอะไร อีก

ขั้นที่ 5 เอกลักษณ์ (identity) หรือความสับสนในเอกลักษณ์ของตน (identity confused) เมื่อเด็กมาอยู่กับเพื่อนมากขึ้นผลจากการยอมรับของเพื่อนและสังคมจะทำให้เด็กสามารถค้นหาบทบาทที่เหมาะสมกับตน ค้นหาความสนใจ เจตคติ ความต้องการและเป้าหมายของชีวิต ซึ่งเรียกว่า เอกลักษณ์ แต่ถ้าเด็กไม่ได้รับการยอมรับการค้นหาตนเองย่อมยากขึ้นจึงจะทำให้เกิด ความสับสนในเอกลักษณ์ และจะทำให้พัฒนาไปสู่ความผูกพันได้ยากขึ้น

ขั้นที่ 6 ความผูกพัน (intimacy) หรือการแยกตัว (isolation) ในขั้นนี้บุคคลส่วนใหญ่ จะอยู่ในช่วงผู้ใหญ่วัยต้นถึงวัยกลางคนแต่ก็ไม่แน่นอนนัก เมื่อบุคคลนั้นพบเอกลักษณ์ของตนเองก็จะเข้าใจชีวิตมากขึ้น เข้าใจคนอื่นได้ดีขึ้นและสามารถสร้างความสัมพันธ์อันลึกซึ้งกับผู้อื่นได้ ซึ่งจะนำมาสู่การมีชีวิตคู่หรือการแต่งงาน มีการพัฒนาของความผูกพัน สำหรับบุคคลที่มีปัญหาในการเข้าใจผู้อื่นก็จะนำมาสู่การแยกตัวอยู่โดยลำพัง

ขั้นที่ 7 การทำประโยชน์ให้สังคม (generativity) หรือความเบื่อหน่าย (stagnation) ในขั้นนี้เป็นวัยกลางคนถึงวัยชรา โดยทั่วไปเป็นวัยที่คิดทำประโยชน์ให้สังคม เมื่อการพัฒนาการผ่านขั้นที่ 6 มา เขาจะได้รับการพัฒนาการมาจนพบความสุขและความสำเร็จในชีวิต จึงพร้อมที่จะให้แกสังคม ในทางกลับกันถ้าการพัฒนาการไม่ดำเนินไปด้วยดี บุคคลนั้นจะเกิดความ เบื่อหน่าย ท้อถอยและไม่สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมได้

ขั้นที่ 8 บูรณาภาพ (integrity) หรือความสิ้นหวัง (despair) ขั้นนี้เป็นช่วงสุดท้ายของชีวิต โดยทั่วไปกิจกรรมจะน้อยลง ถ้าบุคคลนั้นได้พัฒนามาถึงขั้นที่ 7 ด้วยดี บุคคลนั้นจะมีความรู้สึกพึงพอใจ และมีความสุขกับชีวิต เพราะได้ทำในสิ่งที่ดีความที่ตนปรารถนาและเป็นที่ยอมรับต่อสังคม

ดังนั้น การบูรณาภาพก็เกิดขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าพัฒนาการในชั้นที่ผ่านมาไม่เหมาะสม เมื่อมาถึงขั้นสุดท้ายของชีวิตก็จะรู้สึกขมขื่น หมดหวังไม่มีความสุขและความสงบ (Thomas et al, 1991)

2.2.2 ทฤษฎีทิศทางการพัฒนานิสิตนักศึกษาประการของซิคเคอร์ริงและไรเซอร์

ซิคเคอร์ริงได้เสนอทฤษฎีทิศทางการพัฒนานิสิตนักศึกษา 7 ประการไว้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1969 และปรับปรุงในปี ค.ศ. 1993 (Chickering and Reisser, 1993) ดังต่อไปนี้

(1) การพัฒนาตามสามารภในด้านสติปัญญา ร่างกายและสังคม (developing competence) เป็นการพัฒนาความสามารถในการใช้สติปัญญา เกี่ยวกับเนื้อหาสาระ ความชื่นชมในสิ่งสวยงาม การรวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์ การรวบรวมกรอบความคิด การสร้าง นักศึกษาค่าจากการสังเกตและประสบการณ์ด้านร่างกายเป็นความสามารถในการใช้พลัง ทางกายและ พลังทางใจในการออกแบบ และสร้างงานที่เป็นรูปธรรม การได้กำลังใจ กระฉับกระเฉง และมีวินัยมีการ ใช้กิจกรรมเพื่อความสงบสุขสบาย เป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต ด้านสังคมเป็นความสามารถในการ สื่อสารกับผู้อื่น อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

(2) การพัฒนาการควบคุมอารมณ์ (managing emotion) คนทุกคนต่างมี อารมณ์ด้วยกันทั้งสิ้น แต่ทุกคนต้องเรียนรู้ที่จะควบคุมอารมณ์ของตนและนำมาใช้ให้ถูกกาลเทศะ

(3) การพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง (moving through autonomy toward independence) คือการมีอิสระแก่ตนเองและไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่ต้องพึ่งพาพ่อแม่ รู้จักการให้และการ รับ ยอมรับและให้ความเคารพกับการมีอิสระของผู้อื่น ขอบเขตของโลกเขากว้างขึ้นและรอบ ไม่ถึง ชุมชนสังคมและโลก

(4) การพัฒนาการมีสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (develop mature interpersonal relationship) ยอมรับความแตกต่างของบุคคล ยอมรับซึ่งกันและกัน เปิดใจกว้างให้ความสนิทสนมและ ใ้วางใจผู้อื่น เชื่อถือโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

(5) การเสริมสร้างเอกลักษณ์ของตนเอง (establishing identity) คือ การค้นหา และรู้จักตนเอง ทั้งทางบวกและลบ ซึ่งรวมไปถึงบทบาทการทำงาน การเล่น รู้ว่าคนอื่นคิดอย่างไรกับตน

(6) การพัฒนาเป้าหมายของชีวิตของตนเอง (developing purpose) คือ ความสามารถในการเพิ่มความตั้งใจ ความพึงพอใจ มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนแม้มีอุปสรรค มีการวางแผน ด้านอาชีพ การวางแผนส่วนตัว การวางแผนกับผู้อื่นและครอบครัว

(7) การพัฒนาบูรณาภาพ (developing integrity) คือการพัฒนาตนเองให้ สามารถควบคุมพฤติกรรมของตน มีความเชื่อถือในตนเอง มีค่านิยมที่ดีต่อความเป็นมนุษย์ และสามารถ ปรับค่านิยมของตนเองให้เหมาะสมกับพฤติกรรมและความคาดหวังของสังคมได้ (Widick et al, 1978)

2.3 ทฤษฎีผลของสภาพแวดล้อมของสถาบันต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา

แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมหรือกระบวนการทางสังคม เป็นกำเนิดของการเปลี่ยนแปลงของนิสิตนักศึกษา ผลของสภาพแวดล้อมไม่เป็นขบวนการและแสดงผลน้อยกว่าทฤษฎีอื่นๆ ทฤษฎีที่จะนำมากล่าวมีดังนี้

2.3.1 ทฤษฎีปัจจัยนำเข้า สภาพแวดล้อม ผลลัพธ์ของแอสติน (Astin's I-E-O Model)

แอสติน (Astin, 1993) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อการพัฒนานักศึกษามาเป็นเวลานานกว่า 30 ปี ได้ใช้ทฤษฎี I-E-O (The I-E-O Model) เป็นกรอบในการศึกษาความหมายของทฤษฎีนี้คือ Input หรือปัจจัยนำเข้า หมายถึงลักษณะของนักศึกษาเมื่อเริ่มเข้าเรียน E คือ Environment หมายถึงสภาพแวดล้อมที่เป็นตัวแปรหลักที่มีผลต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา O คือ Outcome หรือผลลัพธ์ หมายถึงลักษณะของนิสิตนักศึกษา ภายหลังจากได้ประสบสภาพแวดล้อมต่างๆ เหล่านี้ด้วย

สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา ประกอบด้วย

1. ลักษณะของสถาบัน ได้แก่ ขนาดของสถาบัน บรรยากาศทางวิชาการในสถาบัน วุฒิการศึกษาของอาจารย์ อัตราส่วนระหว่างอาจารย์กับนิสิตนักศึกษา งบประมาณที่ใช้ในการผลิตนิสิตนักศึกษา การจัดสวัสดิการแก่นักศึกษา

2. หลักสูตรการสอน เนื้อหาสาระ และการจัดการสอน

3. อาจารย์ ได้แก่ อายุ บุคลิกลักษณะ ทักษะ และสมรรถภาพในการสอน

4. กลุ่มเพื่อน

5. การมีส่วนร่วมของนิสิตนักศึกษา หมายถึงการที่นิสิตนักศึกษาทุ่มเททั้งพลังกายและใจต่อประสบการณ์ต่างๆ เพื่อให้ได้ประโยชน์จากสิ่งนั้น

ผลการศึกษาของแอสตินได้คำตอบดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อนิสิตนักศึกษาโดยตรง

2. ค่านิยม ทศนคติ ความเข้าใจในตนเอง และฐานะทางเศรษฐกิจสังคมของกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการของนิสิตศึกษามากกว่าความสามารถ ศาสนา และเชื้อชาติ

3. ลักษณะและพฤติกรรมของอาจารย์มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการของนิสิตนักศึกษา โดยเฉพาะอาจารย์ที่เน้นนิสิตเป็นศูนย์กลาง

4. ลักษณะอาจารย์และกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลกับนิสิตศึกษามากกว่าสถาบัน

5. หลักสูตรการศึกษาทั่วไปมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการด้านการเป็นผู้นำและทำให้นิสิตนักศึกษาพึงพอใจมากกว่า (Astin, 1965)

2.3.2 ทฤษฎีการประเมินการเปลี่ยนแปลงของพาสคาเรลลา

พาสคาเรลลา (Pascarella, 1985) ได้ทำการศึกษาถึงผลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อการพัฒนาของนักศึกษา โดยพบว่าภูมิหลัง หรือความเป็นมาในอดีตของนักศึกษา รวมถึงโครงสร้างและลักษณะของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบัน ส่งผลไปยังพัฒนาการของนักศึกษา จึงได้มีการเสนอทฤษฎีเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลง ที่ตัวแปรมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อนักศึกษา ดังนี้

อิทธิพลของภูมิหลัง โครงสร้างและลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา

(1) ภูมิหลังของนักศึกษา มีอิทธิพลทางตรงต่อการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม และมีผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ สติปัญญา นักศึกษาภาพด้านความมานะพยายาม และต่อสภาพแวดล้อม

(2) ภูมิหลังของนักศึกษา มีอิทธิพลทางอ้อมต่อนักศึกษาภาพด้านความพยายามของนิสิตนักศึกษา ผ่านทางการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม

(3) โครงสร้างและลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา มีอิทธิพลทางตรงต่อการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคมและสภาพแวดล้อมของสถาบัน

(4) โครงสร้างและลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา มีอิทธิพลทางอ้อมต่อนักศึกษาภาพด้านความพยายามของนิสิตนักศึกษาผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม และผ่านทางสภาพแวดล้อมของสถาบัน (Pascarella and Terenzini, 1991)

2.3.3 ทฤษฎีการออกจากการเป็นนิสิตนักศึกษา

ทฤษฎีการออกจากการเป็นนิสิตนักศึกษาตินโต (Tinto, 1975, 1987) ได้พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1975 และปรับปรุงอีกครั้งในปี ค.ศ. 1987 ตินโต อธิบายว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษานั้นมีความแตกต่างกันในด้านส่วนบุคคล ครอบครั้ว ลักษณะทางวิชาการ และทักษะ รวมทั้งความตั้งใจ และจุดมุ่งหมายในการเรียน ความมุ่งมั่นและความผูกพันได้ถูกพัฒนาและจัดทำให้เป็นรูปร่างอย่างต่อเนื่องเป็นระยะยาว โดยมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับโครงสร้างและสมาชิกของระบบวิชาการ และระบบสังคมของสถาบัน ความพึงพอใจ และการให้รางวัลต่อระบบวิชาการและระบบสังคม ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในสถาบัน เป็นข้อสันนิษฐานที่ชัดเจนว่า ทำให้มีการบูรณาการของระบบต่าง ๆ และทำให้นิสิตนักศึกษาคงอยู่ในสถาบัน การบูรณาการ หมายถึง การที่บุคคล แลกเปลี่ยนทัศนคติ ค่านิยม กับกลุ่มเพื่อนและอาจารย์ในสถาบัน และได้รับการยอมรับให้เป็นสมาชิกคนหนึ่งของสถาบัน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการปฏิบัติและประสบการณ์ในด้านลบจะทำให้การบูรณาการลดลง และทำให้นักศึกษาถอยห่างจากชุมชนวิชาการและสังคมจนถอนตัวออกไป

ทฤษฎีจิตสังคม คือ ทฤษฎีที่กล่าวถึงการพัฒนาของมนุษย์ตั้งแต่เริ่มต้น และเน้นการค้นหาเอกลักษณ์ของตนซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการและการปรับตัวของนักศึกษา อิริคสันกล่าวว่า การพัฒนาการทางบุคลิกภาพของบุคคลดำเนินเป็นขั้นตอน การพัฒนาทุกขั้นตอนส่งผลต่อการพัฒนาใน

ขั้นตอนต่อไป เมื่อการพัฒนามาถึงขั้นที่ 5 คือการมีเอกลักษณ์ นักศึกษาจำต้องตระหนักถึงขั้นตอนของการพัฒนาเอกลักษณ์ (identity) ของตน เพราะการค้นพบเอกลักษณ์จะทำให้ นักศึกษามีความภูมิใจในตนและส่งผลให้การปรับตัวดีขึ้น ซึ่งช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาที่นิสิตนักศึกษากำลังศึกษา การเรียนรู้ในทุกด้านจึงควรส่งเสริมการพัฒนาการนี้ ดังนั้น ซิคเคอร์ริงค์และไรเซอร์ ได้แนะนำขั้นตอนการการปรับตัวและการพัฒนาของนักศึกษาในระหว่างที่ศึกษาเรียนอยู่ในสถาบันการศึกษา ซึ่งสถาบันสามารถส่งเสริมได้โดยมีขั้นตอนของการพัฒนาเริ่มไปตามความพร้อมของแต่ละบุคคล เริ่มจากการพัฒนาความสามารถจนถึงขั้นการมีเป้าหมายของชีวิต (developing purpose) และบูรณาการของความเชื่อ ความสามารถ ค่านิยมที่ดีต่อความเป็นมนุษย์ต่อตนเอง ซึ่งเป็นการพัฒนาตนเองในขั้นสุดท้ายที่ทำให้ นักศึกษาเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ อย่างไรก็ตามสถาบันต้องตระหนักถึง การจัดสภาพแวดล้อมภายในสถาบันซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการของนิสิตนักศึกษา ทั้งทางตรงและทางอ้อม เนื่องจากนักศึกษาที่เข้าสู่อุดมศึกษามีความแตกต่างกันมาก เมื่อนักศึกษาได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคลากร วิชาการและสภาพแวดล้อม ทำให้เกิดความพึงพอใจหรือการยอมรับ จึงทำให้เกิดการคงสภาพนักศึกษา ทฤษฎีการออกจากการเป็นนิสิตนักศึกษา จึงใช้ในการศึกษามลัทธิของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี เช่น การศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มทักษะของนิสิตนักศึกษา การเปลี่ยนแปลงของบุคคล ปัญหาอุปสรรคในการเรียนเป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ถ้านำไปศึกษาและปรับปรุงจะลดปัญหาการลาออกกลางคันรวมทั้งนักศึกษาที่มีปัญหาทางด้าน การเรียน ก็จะได้รับ การดูแลเช่นกัน

2.4 หลักการแนะแนวการศึกษา

การแนะแนวการศึกษา หมายถึง การแนะแนวในการเลือกสถานที่เรียน การแนะแนวในการสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ และการแนะแนวในการปรับตัวให้เข้ากับชีวิตในโรงเรียนได้ทุกระยะ

ในเชิงปฏิบัติ การแนะแนวการศึกษา เป็นกระบวนการช่วยเหลือนักเรียนให้รู้และเข้าใจความต้องการ ความสนใจ ความสามารถ และความถนัดของตนเอง รู้โอกาสทางการศึกษาในปัจจุบันและอนาคต การตัดสินใจเลือกกลุ่มวิชาเรียน สถานที่เรียน วิธีเรียน การแบ่งเวลา การทำกิจกรรมต่างๆ การศึกษาข้อมูล วางแผนการศึกษาต่อ การปรับตัวให้เข้ากับการเรียนการสอนและชีวิตในโรงเรียน (นงลักษณ์ ประเสริฐ และ จรินทร์ วินทะไชย์, 2548)

ประโยชน์ของการแนะแนวการศึกษาที่มีต่อนักศึกษา

- (1) ตัวนักศึกษาทำให้นักศึกษาตระหนักในนักศึกษาค่าของการเรียนในรายวิชาต่างๆ
- (2) นักศึกษารู้จักตนเอง มีความมั่นใจ รู้จักประเมินความสนใจ ความถนัด ความสามารถในการเรียนและเตรียมพร้อมที่จะตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในกลุ่มวิชาเรียนที่เหมาะสมกับตัวเอง ตลอดจนสามารถวางแผนอนาคตได้
- (3) รู้จักกลวิธีการเรียนที่เหมาะสมกับตัวเอง รู้จักสาเหตุ เข้าใจปัญหา วิธีแก้ไขและป้องกัน

- (4) รู้จักศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้โดยตรง
- (5) รู้จักโลกกว้างทางการศึกษา ทั้งทางด้านสายสามัญ สายอาชีพ และอื่นๆ

ประโยชน์ของการแนะแนวการศึกษาที่มีต่อผู้ปกครอง

- (1) สามารถช่วยคิด วางแผนด้านวิชาการศึกษาให้ลูกหลานได้ตรงกับความเป็นจริง
- (2) ยอมรับธรรมชาติของบุตรหลานว่า มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม
- (3) ตั้งความคาดหวังกับบุตรหลานได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะความสามารถในด้านการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเลือกกลุ่มวิชาเรียน การเลือกทางการศึกษาต่อ ตลอดจนการวางแผนชีวิตในอนาคต

ประโยชน์ของการแนะแนวการศึกษาที่มีต่ออาจารย์ผู้สอนและสถาบันการศึกษา

- (1) ผู้สอนเข้าใจความแตกต่างระหว่างนักศึกษา ด้านสติปัญญา ความสามารถในการศึกษา พฤติกรรมในแต่ละวัยและระดับชั้น
- (2) ดำเนินการให้คำปรึกษา และให้เลือกตัดสินใจได้ด้วยตนเอง
- (3) เป็นการป้องกันปัญหาต่างๆ และช่วยเหลือนักศึกษาได้อย่างเหมาะสม
- (4) สถานศึกษามีข้อมูลสำหรับจัดหลักสูตรการเรียนการสอนให้สนองต่อความต้องการของนักศึกษาได้อย่างหลากหลาย วางแผนป้องกันปัญหา พัฒนานักศึกษาได้ตามเป้าหมาย

ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้

3.1 กระบวนการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนหรือการใช้วิธีการต่างๆ ที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้ การเรียนรู้มีลักษณะเป็นผลลัพธ์อันเป็นเป้าหมายปลายทาง (ends) และวิธีการนำไปสู่เป้าหมาย (means) ซึ่งลักษณะทั้งสองเป็นองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันและส่งผลกระทบต่อกัน หากบุคคลมีกระบวนการแสวงหาความรู้ที่ดีมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับตน บุคคลนั้นก็ย่อมมีโอกาสที่จะเกิดความรู้ความเข้าใจในสาระหรือกระบวนการต่างๆ ไปอย่างกระจ่างต่อแท้และลึกซึ้ง เกิดความรู้หรือเจตคติในทางที่เหมาะสมและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านการกระทำหรือพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ (ทิตินา เขมมณี, 2545:1)

เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้เป็นวิธีการ ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้จึงเกิดขึ้นลอยๆ ไม่ได้จำเป็นต้องมีสาระที่เรียนรู้ควบคู่กันไป กระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้กับสาระการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้ในการเรียนรู้ เนื้อหาสาระต่างๆ แล้วผลที่ตามมาคือ นักศึกษาเกิดความเข้าใจหรือไม่เข้าใจในสิ่งที่

เรียน นอกจากนั้นสิ่งที่มีมักเกิดขึ้นควบคู่ไปด้วยกัน โดยนักศึกษาอาจไม่รู้ตัว คือ กระบวนการเรียนรู้และผล การเรียนรู้ ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้ (ทิตินา แชมมณี, 2545:3)

(1) ส่วนที่เป็นสาระ คือ ความรู้ความเข้าใจทักษะและเจตคติเกี่ยวกับสาระที่เรียนรู้

(2) ส่วนที่เป็นกระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้อันเป็นเครื่องมือสำคัญ

นักศึกษาลักษณะที่ดีของกระบวนการเรียนรู้ที่ดี คือ เมื่อนักศึกษาแต่ละคนเป็นผู้จัดการกระทำ สิ่งเร้า หรือข้อมูลความรู้ด้วยตนเองแล้ว แต่ละคนจะสร้างความหมายตามความเข้าใจของตนขึ้นมา ซึ่ง จะมีลักษณะแตกต่างกันไปหลากหลายรูปแบบ แต่แม้จะมีรูปแบบที่หลากหลายรูปแบบ แต่สาระการ เรียนรู้ยังคงอยู่ และคงอยู่อย่างมีความหมายกับตน เพราะตนเป็นผู้สร้างขึ้นเอง (ทิตินา แชมมณี, 2544)

กระบวนการสร้างความหมายของสิ่งเร้าที่รับเข้ามานี้ นับว่าเป็นประสบการณ์ คนมีโครงสร้างทาง สติปัญญา (schema) และแต่ละบุคคลมีกระบวนการทางสติปัญญา (cognitive process) แตกต่างกันได้แก่กระบวนการคิดที่แตกต่างกัน ดังนั้น การเรียนรู้ของบุคคลจึงเป็นกระบวนการที่แต่ละบุคคลต้อง ดำเนินการเองให้ผู้อื่นมาทำแทนไม่ได้ เพราะการสร้างความหมายเป็นกระบวนการเฉพาะตน และจะดำเนินไป เรื่อยๆ ตลอดเวลา เนื่องจากบุคคลรับสิ่งเร้าเข้ามาประสาทสัมผัสตลอดเวลา ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้จึงเป็น กระบวนการที่ต่อเนื่องไปตลอดชีวิต (ทิตินา แชมมณี, 2544)

การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีลักษณะดังนี้ (ทิตินา แชมมณี, 2545:13-14)

(1) การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางปัญญา หรือกระบวนการทางสมอง (cognitive process) ซึ่งบุคคลใช้ในการสร้างความเข้าใจหรือสร้างความหมายของสิ่งต่างๆ

(2) การเรียนรู้เป็นงานเฉพาะตนหรือเป็นประสบการณ์ส่วนตัวที่ไม่มีผู้แทนได้

(3) การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม (social process) เนื่องจากบุคคลอยู่ใน สังคม ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อตน การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม จึงสามารถกระตุ้นการเรียนรู้ และ ขยายขอบเขตของความรู้ด้วย

(4) การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นได้ทั้งจากการคิดและการกระทำรวมทั้งการ แก้ปัญหาและการศึกษาวิจัยต่างๆ

(5) การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ตื่นตัวสนุก (active and enjoyable) ทำให้นักศึกษา ผูกพันเกิดความใฝ่รู้

(6) การเรียนรู้อาศัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (nurturing environment) สภาพแวดล้อมที่ดีสามารถเอื้ออำนวยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ได้ดี

(7) การเรียนรู้คือ การเปลี่ยนแปลง (change) การเรียนรู้จะส่งผลต่อการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงตนเองทั้งด้านเจตคติความรู้สึก ความคิด และการกระทำ เพื่อดำรงชีวิตอย่างปกติสุขและ ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

(8) การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต (lifelong process) บุคคลจำเป็นต้องเรียนอยู่เสมอ เพื่อการพัฒนาชีวิตจิตใจของตนเอง การสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงเป็นกระบวนการที่ยั่งยืนช่วยให้บุคคลและสังคมมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3.2 ทฤษฎีการเรียนรู้

จากรูปแบบของการปฏิรูปการศึกษาควรจะมีการส่งเสริมทัศนคติใหม่ของการศึกษา ที่จะให้บุคคลศึกษาตลอดชีวิตพร้อมกับทักษะการเรียนรู้ตามอัธยาศัยนักศึกษาจะเรียนแตกต่างกันไปตามความถนัดและธรรมชาติของแต่ละรายวิชา นักศึกษามีพื้นฐาน ทัศนคติ ความสนใจ แรงบันดาลใจ ทักษะและความสามารถที่ไม่เหมือนกัน นอกจากนี้การเรียนรู้จะสำเร็จได้ด้วยตัวของนักศึกษาเอง และข้อสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาคือนักศึกษาเรียนอย่างไรและจะให้สิ่งแวดล้อมและใช้กลยุทธ์ใดที่จะส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้

3.2.1 ทฤษฎีอภิปัญญา

งานวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีทักษะความคิดแบบอภิปัญญา มีการประเมินตนเองและทราบความสามารถของตนเองจะเป็นผู้ที่มีการเรียนรู้และเรียนได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ตระหนักถึงความสามารถของตนเอง (River, 2001, Schraw, 1994) ความคิดแบบอภิปัญญาช่วยให้นักศึกษาเข้าใจในการเรียนการสอน (Carr, et al, 1989; Van, 1996) และมีอิทธิพลต่อการใช้และการรักษาการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการให้นักศึกษาทั้งกระบวนการเรียนรู้และกลยุทธ์และประสบการณ์หรือการฝึกใช้ความรู้ทั้งด้านความคิดและแบบอภิปัญญาและประเมินผลของความพยายาม (Livingston, 1996) ดังนั้น ความคิดแบบอภิปัญญา มีบทบาทสำคัญในความสำเร็จของการศึกษาของนักศึกษา

(1) ความหมายของความคิดแบบอภิปัญญา

ความคิดแบบอภิปัญญาคือ ความคิดเกี่ยวกับความคิด โดยยัสเซ็น (Yussen, 1985) และเฟลเวลล์ (Flavell, 1976, 1987) บรรยายไว้ว่าความรู้ของบุคคลที่เกี่ยวกับกระบวนการรับรู้และผลผลิตและสิ่งใดๆที่เกี่ยวข้องกับมัน นอกจากนี้ โรเบิร์ต (Robert, 2000) อ้างอิงถึงเรื่องนี้ว่าเป็นความสามารถของนักศึกษาที่จะตระหนักและตรวจสอบกระบวนการเรียนของตนเอง ดังนั้น ความคิดแบบอภิปัญญา คือ กระบวนการของความคิดและการประเมินตนเอง

(2) องค์ประกอบของความคิดแบบอภิปัญญา

ความคิดแบบอภิปัญญา มีสององค์ประกอบ ได้แก่ ความคิดแบบอภิปัญญา และการควบคุมความคิดแบบอภิปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การควบคุมและระเบียบของการรับรู้ (Schnelder et al, 1997; Pintrich et al, 2000) ความคิดแบบอภิปัญญา รวมไปถึงตระหนักถึงกลยุทธ์ในการที่จะนำมาใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ความเข้าใจในแต่ละ

สถานการณ์ ความเข้าใจวิธีการและความเข้าใจในตนเอง (Flvell, 1979; Pintrich et al., 2000) ความรู้ ความเข้าใจ ดังกล่าวนำมาสู่ยุทธศาสตร์ที่นักศึกษาจะเตรียมตัวในการสอบต่างๆ การควบคุมความคิด แบบอภิปัญญาและกระบวนการจัดระเบียบด้วยตนเอง เป็นกระบวนการรับรู้ที่นักศึกษาใช้ประเมินตนเอง จัดระเบียบความรู้ของตน ซึ่งเป็นการใช้กลวิธีจริงๆ ในขณะที่การเข้าใจการรับรู้อ้างถึงความเข้าใจใน กลวิธี

(3) สถิติปัญญาแบบอภิปัญญา

สถิติปัญญาแบบอภิปัญญา แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

(3.1) ความเข้าใจในยุทธศาสตร์ คือ ความรู้ที่นำไปสำหรับการเรียนรู้ ความคิดและการแก้ปัญหา ยังรวมไปถึงความรู้หลากหลายที่นักศึกษาใช้ในการจดจำ ความหมายและเข้าใจในสิ่งที่ นักศึกษาอ่านหรือได้ยิน

(3.2) ภารกิจของการรับรู้รวมไปถึงความเข้าใจที่นำไปสู่การทำงานที่ไม่ว่าจะยากหรือ ง่ายและ อาจจะต้องใช้กลวิธีการรับรู้ที่แตกต่างกันไป

(3.3) ความเข้าใจด้วยตนเองคือการเข้าใจในศักยภาพของตนเองและข้อบกพร่อง ตนเองและแรงจูงใจของตนเอง แรงจูงใจของตนเองรวมไปถึงการพิจารณาของนักศึกษาที่จะทำงาน การ ตั้งเป้าหมายเพื่อให้งานสำเร็จ และความสนใจและให้นักศึกษาค่าแก่งานที่ทำ นักวิจัยแสดงให้เห็นถึง ความสัมพันธ์ของแรงจูงใจในการเรียนและการรับรู้และการเรียน (Pintrich et al, 1992; Pintrich et al, 2002)

(4) วิธีสร้างทักษะความคิดแบบอภิปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ (Scott, 1990) ทำได้วิธีการดังนี้

(4.1) ผู้สอนและนักศึกษาจะต้องมีเป้าหมายเดียวกัน

(4.2) มีการประเมินผลการเรียน เพื่อปรับระดับความยากง่าย

(4.3) ผู้สอนให้ขั้นตอนในการใช้กลวิธี กำหนดเวลาและการประเมินที่เหมาะสม

นักศึกษาที่เข้าใจในยุทธศาสตร์ความคิดและการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันไป จะนำสิ่ง เหล่านี้มาใช้ในการเรียน และช่วยให้ประสบความสำเร็จ ผู้สอนและนักศึกษาควรให้ความร่วมมือกันเพื่อ ช่วยให้นักศึกษาค้นเคยกับทักษะเหล่านี้

3.2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

ข้อมูลความรู้ด้านสมองเป็นพื้นฐาน เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งเติบโตมาจากความรู้ ด้านประสาทวิทยา เป็นรากฐานความเข้าใจของสมอง และวิธีเรียนของมนุษย์ ทฤษฎีการเรียนรู้ขึ้นอยู่ กับโครงสร้างและหน้าที่ของสมอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นตลอดเวลาครบเท่าที่สมองยังทำงานตามปกติ ดังนั้น ทฤษฎีสมองจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการช่วยให้เราเข้าใจการเรียนรู้ของนักศึกษา (Renate et

al, 2001) การพัฒนาการเรียนรู้ที่ใช้ข้อมูลความรู้ด้านสมองเป็นพื้นฐาน(brain base learning) เกิดจากแนวคิดที่ว่า สมองเปรียบเสมือนคอมพิวเตอร์ในร่างกายของมนุษย์ คล้ายๆกับกฎของการศึกษาและในการอภิปรายเรื่องการเรียนรู้ที่ได้มาซึ่งทักษะการเรียนรู้จากการวิจัยครั้งนี้ สมองคือตัวขับเคลื่อนความรู้ที่เรารับมาอย่างเป็นกระบวนการ และสื่อออกไปอย่างมีความหมาย การศึกษาเพื่อให้เข้าใจทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน จะต้องทำการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้

(1) การทำงานสมอง

สมองเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับ นักการศึกษาที่จะเข้าใจการทำงานของสมอง สมองจะทำงานตลอดเวลา ทำงานอย่างต่อเนื่องในการรับและแปลงข้อมูลตามสถานการณ์ สมองเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะทำให้ชีวิตมีความหมาย (D'Arcangelo, 1999)

(2) องค์ประกอบของสมอง

สมองแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ สมองส่วนหน้า สมองส่วนล่าง และก้านสมอง ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน เชื่อมโยงกันโดยสะพาน ซึ่งเรียกว่าคลังข้อมูล สมองส่วนหน้าคือสมองส่วนการรับรู้ สมองที่ใช้คิด สมองส่วนล่างคือ สมองส่วนอารมณ์ ที่ซึ่งเก็บความทรงจำและตอบสนองต่อความรู้สึก ก้านสมองมีหน้าที่ควบคุม เช่น การหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ กระบวนการเผาผลาญอาหาร และวัฏจักรการหลับและตื่น (Sprengr, 2002; Renate et al, 1997; Jenson, 2000)

(3) การเกิดการเรียนรู้

การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อเซลล์ประสาทสื่อสาร เมื่อเซลล์ประสาททั้งสองสื่อสาร แกนของเซลล์ประสาท เป็นที่นำส่งกระแสประสาทไปยังก้านของเซลล์ประสาท เซลล์ประสาทส่วนการรับรู้ส่งข่าวสารข้อมูลไปยังเซลล์ของร่างกายและลึกลงไปที่แกนของเซลล์ประสาทเพื่อให้เกิดกระบวนการอย่างต่อเนื่อง กิ่งก้านของเซลล์ประสาทเติบโตมาจากแกนของเซลล์ประสาท กิ่งก้านของเซลล์ประสาทได้รับข้อมูลจากเซลล์ประสาท หลังจากได้รับข้อมูลแล้วจะส่งไปยังเซลล์ประสาทถัดไป โดยผ่านการพัฒนาที่เรียกว่า แกนประสาท แกนประสาทอาจเติบโตมาจากส่วนที่ยื่นออกมาจากร่างกาย เรียกว่าส่วนปลายของแกนประสาท เพื่อช่วยในการส่งสัญญาณจำนวนมาก กิ่งก้านของเซลล์ประสาทคอยมองหาข้อมูล เพราะสมองต้องการที่จะเรียน (Sprengr, 2002; Jenson, 2000) สมองทำงานตลอดเวลา และคอยค้นหาความหมาย จากผลลัพธ์นี้อาจารย์ควรจะให้โอกาสแก่นักเรียนในการเรียนโดยพิจารณาจากความสามารถของสมอง

(4) หลักการของข้อมูลพื้นฐานของสมอง

หลักการสำคัญของการเรียนรู้แบบข้อมูลพื้นฐานของสมอง มีดังนี้

- 1) สมองคือหน่วยประมวลผล
- 2) การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับร่างกายทั้งหมด

- 3) การค้นหาความหมายเป็นมาแต่กำเนิด
- 4) การค้นหาความหมายเกิดขึ้นอย่างเป็นแบบแผน
- 5) อารมณ์เป็นรูปแบบแปรปรวน
- 6) กระบวนการของสมองทุกส่วนเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันกับการเรียนรู้
- 7) มุ่งไปที่ความตั้งใจและการรับรู้ในเรื่องราวรอบตัว
- 8) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นทั้งรู้สึกและไม่รู้สึกตัว
- 9) เรามีความจำอย่างน้อยที่แตกต่างกัน 2 ประเภท
- 10) เราเข้าใจและจำได้ดีเมื่อเป็นความจริง
- 11) ทักษะจะฝังลึกลงไปตามในธรรมชาติ ช่องว่างของความจำ
- 12) การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นจากการกระตุ้น และถูกยับยั้งโดยการคุกคาม
- 13) สมองแต่ละส่วนมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง (Renate and Caine, 1997)

กระบวนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบไปด้วยสาระคือ ความรู้ความเข้าใจทักษะและเจตคติเกี่ยวกับสาระที่เรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้อันเป็นเครื่องมือสำคัญ เมื่อนักศึกษาแต่ละคนเป็นผู้จัดกระทำสิ่งเร้าแต่ละคนจะสร้างความหมายตามความเข้าใจของตนขึ้นมา ดังนั้นการเรียนรู้ของบุคคลจึงเป็นกระบวนการทางปัญญาที่แต่ละบุคคลต้องดำเนินการเองให้ผู้อื่นมาทำแทนไม่ได้ และเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องไปตลอดชีวิต กระบวนการเรียนรู้ มีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน ที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ ถ้าบุคคลนั้นมีกระบวนการแสวงหาความรู้ที่ดีมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับตน บุคคลนั้นก็ย่อมจะมีโอกาสที่จะเกิดความรู้ความเข้าใจในสาระหรือกระบวนการอย่างกระจ่าง กระบวนการเรียนรู้ที่ดีคือ เมื่อนักศึกษาได้เป็นผู้จัดทำข้อมูลความรู้ขึ้นด้วยตัวเอง และสร้างความหมายตามความเข้าใจของตนโดยที่สาระการเรียนรู้ยังอยู่และมีความหมายกับตน ข้อความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ได้มาจากข้อความรู้เกี่ยวกับ ทฤษฎี หลักการและแนวคิด ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ ทฤษฎี หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการเรียนรู้คือ ทฤษฎีความคิดแบบอภิปัญญา (meta-cognition theory) และ ทฤษฎีการพัฒนาการเรียนรู้ที่ใช้ข้อมูลความรู้ด้านสมองเป็นพื้นฐาน (brain base learning) ทฤษฎีความคิดแบบอภิปัญญา (meta-cognition theory) คือ ความรู้เกี่ยวกับทำที่หรือแนวโน้มของตน เป็นการเรียนที่นักศึกษามีสติและมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของตน พร้อมกับมีความสามารถ และแนวโน้มที่จะควบคุมกระบวนการเหล่านั้นได้ในขณะเรียนรู้ การเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้จะทำให้นักศึกษาเข้าใจถึงระดับความสามารถของตนเอง กลวิธีทางการเรียน ลักษณะการเรียนรู้ของตน รู้ว่าความสามารถอะไรควรมาก่อนมาหลัง และใช้ความรู้ความคิดเข้าไปประยุกต์สิ่งต่างๆได้ การเรียนรู้ที่ดีนั้นย่อมหมายถึงการตระหนักถึงความเข้าใจในกลวิธี ความเข้าใจที่นำไปสู่การทำงาน ทฤษฎีการพัฒนาการเรียนรู้ที่ใช้ข้อมูลความรู้ด้านสมองเป็นพื้นฐาน (brain base learning) คือ การเรียนรู้ตามธรรมชาติของสมองเป็นการเรียนรู้ที่เราต้องเข้าใจว่าสมองทำงานอย่างไร

เพราะสมองเรียนรู้ตลอดเวลา เรากับสมองจึงต้องทำงานร่วมกันในการเรียนรู้ เพราะการพัฒนาสมองและการเรียนรู้เป็นสิ่งเดียวกัน สมองสามารถเรียนรู้หลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน และในสภาพที่ซับซ้อน การเรียนรู้จะมีเวลาที่เรียกว่า “โอกาสทองในการเรียน” (window of opportunity) เมื่อผ่านโอกาสนั้นไป การเรียนรู้จะยากขึ้น ด้วยเหตุนี้ศูนย์พัฒนาทักษะการเรียนรู้จึงจำต้องพัฒนาให้นักศึกษาได้เป็นผู้จัดทำข้อมูลความรู้ขึ้นด้วยตัวเอง และสร้างความหมายตามความเข้าใจของตนโดยที่สาระการเรียนรู้ยังอยู่และมีความหมายกับตน ให้นักศึกษาเข้าใจถึงระดับความสามารถของตนเอง กลวิธีทางการเรียน ลักษณะการเรียนของตน และใช้ความรู้ความคิดเข้าไปประยุกต์สิ่งต่างๆได้ เพื่อนำไปสู่การทำงาน แต่นักศึกษาต้องเข้าใจการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสมอง เพราะสมองเรียนรู้ตลอดเวลา เรากับสมองจึงต้องทำงานร่วมกันในการเรียนรู้

ตอนที่ 4 ยุทธศาสตร์การเรียนรู้

4.1 แนวคิดและหลักยุทธศาสตร์การเรียนรู้ลาสซี (LEARNING AND STUDY STRATEGY INVENTORY: LASSI) (Weinstein & Palmer, 2002)

ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ ลาสซี คือ แบบสำรวจยุทธศาสตร์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยมี 10 หมายวัด (scale) และข้อประเมินผล 80 ข้อ (item) เพื่อให้นักศึกษาได้ประเมินตนเองว่ายุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจ และการบริหารจัดการตนเองในระดับใด ผลจากการวิจัย แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้และยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการเรียนมีผลต่อความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษา ดังนั้น การที่นักศึกษาได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนโดยมีการบริการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้จึงจำเป็นอย่างยิ่ง (University of Hongkong, 2006)

หลักยุทธศาสตร์การเรียนรู้สามารถนำไปใช้เพื่อ (1) เป็นพื้นฐานในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ และยุทธศาสตร์การศึกษา (2) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัยจุดเด่นและจุดด้อยของนักศึกษา เพื่อช่วยในการพัฒนาทักษะที่ถูกต้อง (3) สามารถใช้ประกอบการแนะนำนิสิตนักศึกษาในการใช้ปฐมนิเทศ การพัฒนาหลักสูตร และการพัฒนาศูนย์ทักษะการเรียนรู้ และ (4) สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินความสำเร็จในการเรียนรู้ของนักศึกษา

องค์ประกอบของหลักยุทธศาสตร์การเรียนรู้ (Weinstein & Palmer, 2002) ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ได้แบ่งออกเป็น 3 หมวดดังนี้

(1) **หมวดการเรียนรู้** ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์กระบวนการจัดทำข้อมูล ยุทธศาสตร์การแยกแยะใจความหลักและใจความรอง และยุทธศาสตร์การสอบ นั่นคือ หมวดยุทธศาสตร์การเรียนรู้ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ในการเรียนกระบวนการคิด ที่รวมถึงการจำแนกแยะแยะ การหาและสร้างความหมายจากข้อมูล ความคิดหรือกรรมวิธีใหม่ ซึ่งรวมไปถึงความสามารถในการ

ถ่ายทอดความรู้ใหม่ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ สามารถประเมินได้จากการทำข้อสอบหรือการประเมินในรูปแบบอื่น

(2) **หมวดความตั้งใจในการเรียนรู้** ประกอบด้วย ระดับความกังวลของนักศึกษา เจตคติที่มีต่อสิ่งที่เรียนรู้ และแรงกระตุ้น ซึ่งหมวดความตั้งใจ เกี่ยวข้องกับความฉลาดในการเรียนรู้ข้อมูลใหม่ เจตคติ และความสนใจต่อการเรียนในสถาบันอุดมศึกษา ความขยัน การมีวินัยในตน และความเต็มใจที่จะทุ่มเทร่างกายและแรงใจในการเรียนเพื่อให้ได้รับความสำเร็จ รวมทั้งความกังวลของนักศึกษาที่มีต่อความสำเร็จในการเรียน

(3) **หมวดการบริหารและจัดระเบียบตนเอง** ประกอบด้วย สมรรถิของนักศึกษา การทดสอบตนเอง ปัจจัยหรือสิ่งที่ช่วยในการเรียน และการบริหารเวลา ซึ่งหมวดการบริหารและจัดระเบียบตนเอง คือ การบริหารจัดการเวลา การมีวินัยในการเรียน การมีสมาธิเวลาเรียน การตรวจสอบตนเองว่าสามารถบริหารจัดการตนเองจนสามารถส่งงานและทำงานได้ครบตามความหมายของวิชาที่เรียน รวมทั้งรู้จักเทคนิคในการทบทวนและเทคนิคการเรียน

อนึ่ง เพื่อให้เกิดความชัดเจนในรายละเอียดและเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระของหลักสูตรศาสตร์การเรียนรู้ จึงได้นำเสนอรายละเอียดของหลักสูตรการเรียนรู้ทั้ง 10 หลักสูตร ภายใต้หมวดการเรียนรู้ 3 หมวด ดังนี้

4.1.1 ยุทธศาสตร์กระบวนการจัดกระทำข้อมูล

4.1.1.1 ความหมาย

กระบวนการจัดกระทำข้อมูล คือ กระบวนการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ใหม่และความรู้เดิมที่นักศึกษามี ซึ่งวิธีที่สำคัญในการเรียนและเข้าใจความรู้ใหม่ คือ การเชื่อมโยงความรู้ใหม่ให้เข้ากับความรู้เดิมและทำความเข้าใจกับความรู้ (ข้อมูล) หรือการเชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์ที่เคยมีกับความรู้ใหม่ที่เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ เพื่อนำมาใช้ (Mckeachie et al., 1987) กระบวนการจัดเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วย การเก็บข้อมูล และการนำมาใช้ ซึ่งจำเป็นต้องใช้กระบวนการทางความคิด เพื่อการจัดกระทำข้อมูล (Chamlers and Fuller, 2000) การเชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์เก่าและประสบการณ์ใหม่ นอกเหนือจากความรู้เดิมแล้วประสบการณ์ที่นักศึกษาเคยผ่านมาก็สามารถช่วยเชื่อมโยงความรู้ (ข้อมูล) ใหม่ให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้นได้ ทั้งนี้ ในขณะที่นักศึกษากำลังเรียนรู้สิ่งใหม่ นักศึกษาสามารถดึงเอาประสบการณ์ที่เคยผ่านมาช่วยนักศึกษาจะสามารถเข้าใจความรู้ใหม่ได้ดีขึ้น การเชื่อมโยงความรู้ใหม่ให้เข้ากับความรู้เดิม จัดระบบในการเก็บและจำข้อมูลใหม่เพื่อช่วยให้จำได้ดีขึ้น

4.1.1.2 นักศึกษาลักษณะนักศึกษาที่มีและไม่มียุทธศาสตร์การจัดกระทำ

ข้อมูล

โดยสามารถแจกแจงนักศึกษาลักษณะของนักศึกษาที่มียุทธศาสตร์และไม่มียุทธศาสตร์การจัดกระทำข้อมูล ดังนี้

นักศึกษามียุทธศาสตร์การจัดกระทำข้อมูล	นักศึกษาที่ไม่มียุทธศาสตร์การจัดกระทำข้อมูล
<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบการเก็บข้อมูลและเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเข้าด้วยกัน เพื่อให้เข้าใจมากขึ้น - ใช้ยุทธศาสตร์หลายอย่างเพื่อเก็บข้อมูล - สามารถหาและเรียนรู้ทักษะใหม่ได้ง่าย - มีระบบในการหาและเก็บข้อมูลโดยทั่วไปจะทำข้อสอบได้ดีกว่านักศึกษาที่ไม่มีระบบเพราะสามารถจำข้อมูลและนำมาใช้ได้ง่าย - มีประสิทธิภาพในการเรียนมีความเข้าใจสามารถจำและนำข้อมูลใหม่มาใช้ได้อย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มียุทธศาสตร์ในการเก็บข้อมูล - นักศึกษาจำข้อมูลต่างๆ ได้ยาก - ใช้เวลาที่ท่องจำและอ่านนานมากแต่ก็ไม่สามารถจะจำได้ดี และทำข้อสอบไม่ค่อยได้ - รู้สึกกังวลและไม่พอใจกับคะแนนที่ได้เพราะถึงจะอ่านมากเท่าไรก็ยังจำและนำมาใช้ไม่ค่อยได้ - ใช้เวลาอ่านและท่องจำมากแต่ได้ผลน้อย

4.1.1.3 สิ่งที่ต้องจำเกี่ยวกับกระบวนการจัดกระทำข้อมูล ถ้าต้องการเรียนและเข้าใจเนื้อหา ที่เป็นข้อมูลใหม่ นักศึกษาต้องสร้างความหมายใหม่ให้กับเนื้อหานั้น เพื่อช่วยให้เนื้อหาใหม่มีความหมายต่อนักศึกษา เพราะการท่องจำโดยไม่คิดหรือสร้างความหมายจะไม่ทำให้จำได้ดีและนาน ฉะนั้น นักศึกษาจึงควรมีวิธีการดังนี้

- 1) พยายามใช้วิธีการท่องจำอย่างหลากหลายเพื่อช่วยให้เนื้อหาใหม่มีความหมายกับนักศึกษา
- 2) ข้อมูล หรือเนื้อหาที่เรียนสามารถอยู่ได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- 3) ข้อมูลบางชนิดนักศึกษาไม่จำเป็นต้องเก็บไว้นานแต่ข้อมูลบางอย่างก็จำเป็นที่จะต้องจำให้นานเพื่อจะนำไปใช้สำหรับอนาคตได้ ดังนั้น นักศึกษาจึงจำต้องมีวิธีในการจำที่หลากหลาย
- 4) การเก็บข้อมูลไว้ในความจำระยะยาว นักศึกษาต้องนำเนื้อหา หรือข้อมูลใหม่มาตีความและสร้างความหมายใหม่ให้กับตัวเองเพื่อช่วยให้จำได้นาน การจะเก็บข้อมูลในระบบความจำระยะยาวนั้นนักศึกษาต้องเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่ให้ได้อย่างอย่างมีนัยสำคัญ การเชื่อมโยงเนื้อหาเป็นการช่วยให้จำและนำมาใช้ได้ง่ายขึ้น
- 5) ควรเก็บข้อมูลให้เป็นระบบที่ง่ายต่อการนึกได้เมื่อต้องการ
- 6) การเก็บข้อมูลโดยการเชื่อมโยงข้อมูลจะทำให้เรียกคืนข้อมูลได้ง่ายขึ้น

7) วิธีการจัดละจำข้อมูลมีหลายหลายดั่งนั้นจึงจำเป็นต้องเลือกวิธีการใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล เพราะลักษณะของเนื้อหาและการนำมาใช้ต่างกันวิธีการจัดและจำจึงต้องเหมาะสมเพื่อช่วยในการจำและนำมาใช้

4.1.1.4 ยุทธศาสตร์ที่ช่วยในกระบวนการจำและจัดระบบข้อมูล

1) การสร้างองค์ความรู้ใหม่ เนื่องจากข้อมูลมาถึงนักศึกษาได้จากทุกที่ แต่นักศึกษาเท่านั้นที่จะนำเอาข้อมูลนั้นมาสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสร้างองค์ความรู้ใหม่คือ การนำเอาเนื้อหาหรือข้อมูลมาเรียบเรียงใหม่ให้มีความหมายสำหรับนักศึกษา เพราะการจำเนื้อหาที่ไม่มี ความหมายกับตัวผู้ศึกษาเป็นเรื่องยาก การคิดและสร้างองค์ความรู้เป็นการจำที่มีนักศึกษากภาพ

2) การเลือกจะทำอะไรกับข้อมูลที่ได้รับข้อมูลใหม่ที่ได้รับ จะเข้าไปสู่ระบบความจำระยะสั้น เราจะต้องตัดสินใจว่าจะทำอะไรกับข้อมูลนั้น

3) การเลือกระยะเวลาการจำ หลังจากที่ได้ตัดสินใจว่าจะทำอะไร ขั้นตอนต่อไปคือการตัดสินใจว่าจะจำนานเท่าไร การท่องหลายๆ ครั้ง เพื่อให้จำได้เป็นวิธีหนึ่งในการจำข้อมูลแต่ไม่สามารถจะใช้ได้กับทุกประเภทของข้อมูล เช่น ถ้านักศึกษาต้องท่องเพื่อเตรียมสอบและเพื่ออาชีพนักศึกษาจะไม่ท่องซ้ำๆ แบบนี้เพราะเมื่อถึงเวลาที่จำเป็นนักศึกษาอาจจำและนำมาใช้ไม่ได้ ซึ่งระยะเวลาของระบบความจำ จะมีทั้ง ความจำระยะสั้น ที่มีข้อจำกัดในเรื่องของการเก็บข้อมูลเพราะเมื่อใดที่นักศึกษาใช้วิธีการจำระยะสั้นอย่างต่อเนื่องข้อมูลเดิมที่อยู่ก็จะถูกเอาออกไปจากระบบการจำ ดังนั้น ปัญหาที่นักศึกษาประสบเสมอคือ เมื่อใดที่ใช้วิธี การจำระยะสั้นเมื่อถึงเวลาที่จะต้องใช้นักศึกษาไม่สามารถนำมาใช้ได้เพราะข้อมูลนั้นถูกล้างออกไปแล้ว ยกตัวอย่างเช่น เมื่อนักศึกษาพยายามท่องบทที่ 1 ตามโดยการท่องซ้ำๆ หรือโดยวิธีง่ายๆ สำหรับความจำระยะสั้น เมื่อถึงเวลานักศึกษาก็จะลืมในสิ่งที่ท่องและนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้ และความจำระยะยาว เป็นวิธีการย้ายข้อมูลจากระบบความจำระยะสั้นไปสู่ความจำระยะยาวนักศึกษาจำเป็นที่จะต้องดัดแปลงข้อมูลนั้นเพื่อสร้างความหมายใหม่และเพื่อที่จะจำได้ดีขึ้น

4.1.1.5 การส่งเสริมการจำและจัดกระทำข้อมูล แบ่งออกดังนี้

1) การทบทวนอย่างมีนักศึกษากภาพ การทบทวนในลักษณะนี้เป็นพื้นฐานของการจำทุกๆ ไป หลังจากการทบทวนแล้วข้อมูลจำถูกเก็บไว้ในระบบความจำระยะสั้นแต่ถ้าจะย้ายข้อมูลเหล่านี้ไปอยู่ในระบบความจำระยะสั้นแต่ถ้าจะย้ายข้อมูลเหล่านี้ไปอยู่ในระบบความจำระยะยาว ข้อมูลเหล่านี้จะต้องถูกนำไปขยายความและจัดให้เป็นระบบ

2) การใช้ตัวอย่างในการจำ เป็นวิธีง่ายๆ ที่นักศึกษาใช้เวลาต้องท่องจำ วิธีนี้จะช่วยให้นักศึกษาจำข้อมูลเหล่านี้ได้ในระยะเวลาอันสั้น วิธีนี้เหมาะที่จะใช้เมื่อนักศึกษาได้รับข้อมูลที่ใหม่ การจำที่ (loci method) วิธีนี้คือการจำเส้นทางที่เดินทางและพยายามมองเห็นภาพเส้นทางที่จะต้องจำและจุดสำคัญที่อยู่บนเส้นทางนั้น การใช้จังหวะหรือเสียงเพลงช่วยการเล่า

เรื่อง คือการนำข้อมูลทั้งหมดมาเรียบเรียงเป็นประโยคหรือเสียงเพื่อช่วยให้จำได้ง่ายขึ้น การใช้วิธีเชื่อมโยงวิธีนี้เหมาะกับการจำคำหลายๆ คำให้ได้โดยการเขียนคำทั้งหมดและพยายามเชื่อมโยงคำเหล่านั้นให้จำง่ายขึ้น

3) ข้อสรุปการท่องจำเพื่อเก็บข้อมูลในระบบความจำระยะสั้น การท่องจำลักษณะนี้เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการจำข้อมูลเพื่อจะเก็บไว้ในระบบความจำระยะสั้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียน แต่การเก็บข้อมูลไว้ในระบบความจำระยะสั้นเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

4) การขยายความ การท่องจำเพียงอย่างเดียวไม่สามารถจะช่วยนักศึกษาในด้านวิชาการมากนักโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลไว้ในระบบความจำระยะยาว ดังนั้นการขยายความคือวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักศึกษาย้ายข้อมูลจากระบบความจำระยะสั้นสู่ความจำระยะยาวลักษณะขยายความ โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาใหม่กับความรู้เก่าที่มีอยู่จินตนาการของข้อมูลใหม่เพื่อให้เห็นความต่อเนื่องในเนื้อหาใหม่ สรุป หรือเขียนเป็นคำพูดของตัวเองเขียนเพื่อเป็นการเปรียบเทียบเนื้อหาใหม่และเก่า ตั้งคำถามสำหรับเนื้อหาใหม่ นำความรู้ที่ได้มาไปประยุกต์ใช้ รวมถึงนำความรู้ที่ได้มาไปสอนคนอื่น

5) การเชื่อมโยงเนื้อหาใหม่กับความรู้เดิม การนำเอาเนื้อหาใหม่มาเชื่อมโยงกับความรู้ลึก ความรู้และประสบการณ์เดิมคือการสร้างความหมายให้กับเนื้อหาใหม่ซึ่งจะทำให้สามารถเข้าใจและจำเนื้อหาใหม่ได้ดีขึ้น ถ้านักศึกษามีประสบการณ์การเข้าใจเนื้อหาใหม่จะยากขึ้น

6) การใช้จินตนาการ การใช้จินตนาการแม้จะไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุดแต่ก็สามารถช่วยให้จำได้ ถ้าข้อมูลใหม่มีมากหรือเป็นนามธรรม เกินไปวิธีนี้อาจไม่เหมาะสม อย่างไรก็ตามการใช้จินตนาการก็เป็นการช่วยให้นักศึกษาสามารถจำข้อมูลได้ดี วิธีการใช้จินตนาการ เช่น การให้สัญลักษณ์ที่คุ้นเคย การใช้ภาพหรือสิ่งของที่ใกล้เคียงค่านั้นมากที่สุด การใช้ภาพตลกที่สุดเพื่อช่วยไกการจินตนาการ

7) การเรียบเรียงข้อความใหม่และสรุปใจความ การเรียบเรียงข้อมูลใหม่และสรุปเป็นคำพูดของตนเองเป็นวิธีที่มีประโยชน์มากโดยเฉพาะเมื่อเวลาเราไม่เข้าใจในข้อมูลนั้น การท่องจำอย่างเดียวไม่ได้ช่วยให้นักศึกษาจำข้อมูลได้ดีและนานแต่การเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นคำพูดและความเข้าใจของผู้อ่านจะทำให้นักศึกษาจำข้อมูลได้นานขึ้น เพราะข้อมูลนั้นจะย้ายไปอยู่ในระบบความจำระยะยาว ถ้านักศึกษาใช้วิธีนี้ในการจดสมุดบันทึกเมื่อต้องกลับมาอ่านใหม่ก็จะเข้าใจข้อมูลได้ดี

8) การตั้งคำถามจากเนื้อหาใหม่ การตั้งคำถามทำให้นักศึกษาต้องสังเคราะห์เนื้อหาและคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพราะการตั้งคำถามทำให้นักศึกษาต้องคิดถึงเนื้อหาในรูปแบบใหม่ และก่อนที่จะตั้งคำถามได้นักศึกษาต้องมีคำตอบอยู่ในใจ

9) ประยุกต์ใช้ข้อมูลใหม่ การที่นักศึกษาสามารถนำเอาความรู้ใหม่ไปประยุกต์ใช้ในอีกสถานการณ์จะทำให้นักศึกษาเข้าใจและจำได้ดียิ่งขึ้น การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เป็นสิ่งที่จำเป็นมากในปัจจุบัน และเป็นการช่วยความจำและความเข้าใจได้ดีที่สุด

10) การสอนผู้อื่น นักวิจัยได้รายงานว่าครูหรือผู้ช่วยครูสามารถเพิ่มความรู้และความสามารถในการรวมข้อมูลได้ดีมากเมื่อได้สอนผู้อื่นการสอนผู้อื่นช่วยให้ผู้สอนต้องผสมวิธีการและข้อมูลต่างๆ ให้เป็นของตัวเอง ก่อนที่จะนำไปอธิบายได้ ดังนั้นกระบวนการหาข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลจึงช่วยในการจำและความเข้าใจได้อย่างมาก

11) การจัดระบบข้อมูล จุดประสงค์ของการจัดระบบข้อมูลคือการย้ายข้อมูลใหม่เข้าไปสู่ความจำระยะยาว การจัดระบบตามข้อมูลคือ การที่นักศึกษาได้เปลี่ยนข้อมูลให้เข้าใจและจำง่ายขึ้น การจัดระบบข้อมูลแบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้ การแยกข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ การจัดลำดับความสำคัญ การทำโครงสร้าง (mapping/diagram) การจัดประเภท

12) การแยกข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ กระบวนการนี้ทำให้นักศึกษาสามารถเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของแต่ละหมวดแต่ละหัวข้อ

13) การจัดลำดับความสำคัญ นักศึกษาจำเป็นต้องแยกใจความสำคัญของข้อมูลสนับสนุน เมื่อนักศึกษาจำเป็นต้องหาใจความสำคัญ และข้อมูลสนับสนุนนักศึกษาก็จะเห็นความสัมพันธ์ในเนื้อหานั้น

14) การทำแผนผังความคิด(diagram / mapping) การทำความคิดแผนผังช่วยให้นักศึกษามองเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาได้ชัดเจนและการเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาทำให้นักศึกษาสามารถจำได้ดี

15) การจัดหมวดหมู่ เนื่องจากข้อมูลที่ต้องศึกษามีจำนวนมากดังนั้นการจัดหมวดหมู่ให้กับเนื้อหาจะทำให้เข้าใจและจำดีขึ้น

16) ความคล่องตัวและความยืดหยุ่น หมายถึง การที่นักศึกษาสามารถให้ยุทธวิธีอย่างหลากหลายและมีความยืดหยุ่นในการใช้ยุทธวิธีเหล่านั้น

17) การพัฒนายุทธศาสตร์กระบวนการจัดกระทำข้อมูล โดยการจัดกระทำข้อมูล หรือ แปลข้อมูลให้เชื่อมโยงกับชีวิตและความรู้พื้นฐาน ด้วยการสร้างความหมายใหม่จากข้อมูลนั้น และใช้ยุทธศาสตร์ที่หลากหลายในการจำและจัดระบบข้อมูล เพื่อเลือกใช้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับเนื้อหา การท่องจำจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถจำได้ระยะสั้น แต่ถ้าได้นำข้อมูลมาใช้อย่างสม่ำเสมอจะทำให้สามารถจำได้นานขึ้นและถ้าไม่ใช้ก็จะลืมไป ในทางตรงกันข้าม หากข้อมูลที่อยู่ในความจำระยะสั้นถูกย้ายไปสู่ระบบความจำระยะยาวนักศึกษาก็จะมีความจำในเรื่องนั้นถาวรยิ่งขึ้น โดยมีกระบวนการขยายความและจัดระบบเพื่อให้ข้อมูลที่สำคัญโอนไปสู่ระบบความจำระยะยาว นักศึกษา

ควรมีความคล่องตัวและยืดหยุ่นในการใช้ยุทธศาสตร์ ทำงานอย่างฉลาด ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้ยุทธศาสตร์ คือ ความรู้พื้นฐาน เนื้อหา และตัวนักศึกษา

4.1.2 ยุทธศาสตร์การแยกแยะใจความหลักและใจความรอง

4.1.2.1 ความหมาย

การแยกแยะใจความหลักและใจความรอง หมายถึง การเลือกใจความหลักที่เราจะเน้นความสนใจไปที่ข้อมูลนั้นขณะที่อยู่ในชั้นเรียน หรือขณะที่อ่านหนังสือ การเรียนและการอ่านหนังสืออย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเลือกใจความหลัก และนักศึกษายังจะต้องตัดสินใจว่าสิ่งใดสำคัญและสิ่งใดไม่สำคัญในการเรียนรู้ อนึ่ง ในชั้นเรียนและหนังสือส่วนใหญ่มักจะมีเนื้อหาที่ซ้ำไปซ้ำมา มีตัวอย่างต่าง ๆ และมีข้อมูลที่สนับสนุนเรื่องนั้นๆ เพื่ออธิบายให้เราเข้าใจว่าเรากำลังเรียนอะไรอยู่ การเรียนในสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นการแยกข้อมูลที่สำคัญออกจากข้อมูลอื่นๆ ซึ่งนักศึกษาจะต้องจำข้อมูลที่สำคัญนั้นเพื่อใช้ในการสอบหรือเพื่อเป็นข้ออ้างอิงในภายภาคหน้า นักศึกษาจะต้องการข้อมูลที่มีความสำคัญน้อย เพื่อช่วยในการเรียนรู้ แต่ไม่จำเป็นต้องจำ

ในทางกลับกัน ถ้านักศึกษาไม่สามารถเลือกว่าข้อมูลใดเป็นข้อมูลที่สำคัญได้ นักศึกษาจำที่จะต้องรู้ข้อมูลทั้งหมด ข้อมูลสนับสนุนนั้นไม่จำเป็นต้องจดจำ หลังจากที่นักศึกษาทราบว่าจะอะไรคือประเด็นหลักแล้ว ถ้านักศึกษาไม่แยกแยะสิ่งสำคัญออกจากข้อมูลปลีกย่อยแล้ว นักศึกษาก็จะเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์

4.1.2.2 นักศึกษาลักษณะนักศึกษาที่มีและไม่มียุทธศาสตร์ในการแยกแยะใจความหลักและใจความรอง

นักศึกษามียุทธศาสตร์การแยกแยะ	นักศึกษาที่ไม่มียุทธศาสตร์การแยกแยะ
<ul style="list-style-type: none"> - มีความเป็นไปได้ที่จะไม่สร้างความยุ่งยากในการเลือกความสำคัญและความสัมพันธ์ของข้อมูล - มองหาความสำคัญของข้อมูลที่จะช่วยให้พวกเขาประสบความสำเร็จของการเรียนรู้และบรรลุเป้าหมาย - สามารถหาเอกลักษณ์และแยกแยะข้อมูลที่สำคัญจากรายละเอียดปลีกย่อยหรือตัวอย่างที่สนับสนุน - การมุ่งประเด็นไปที่ข้อมูลที่สำคัญ นักศึกษาเหล่านี้สามารถให้ความตั้งใจได้ดีกว่าในขณะที่ทำกิจกรรมฟังและการอ่าน - สามารถที่จะแบ่งความคิดในการใช้ยุทธศาสตร์ของการเรียนรู้ในสาระสำคัญในห้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความยุ่งยากในการแยกแยะความคิดหลักและความคิดรอง และความสัมพันธ์ของข้อมูล - ไม่สามารถที่จะให้ความสนใจในข้อมูลที่พวกเขา กำลังศึกษา ซึ่งมันสัมพันธ์กับเป้าหมายของพวกเขา - ขาดความพยายามในการเรียนรู้ข้อมูลที่อาจจะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในการทดสอบ - มีปัญหาเกี่ยวกับการเลือกแนวคิดสำคัญ อาจจะมี ความยุ่งยากสำหรับการเปลี่ยนไปเรียนหลักสูตรชั้นสูงที่มีแหล่งข้อมูลให้มากกว่า - ไม่สนใจในข้อมูลสำคัญ มีปัญหาเรื่องสมาธิทั้งกิจกรรมการฟังและการอ่าน เลือกสาระที่ผิด

ข้อมูลที่จะนำเสนอต่อไปนี้เป็นจุดสำคัญที่ควรจำหลายประการเกี่ยวกับการแยกแยะใจความหลักและใจความรอง

4.1.2.3 การมองหาประเด็นสำคัญเป็นกรณีพิเศษ

การระบุว่าสิ่งใดเป็นข้อมูลหลักเป็นสิ่งจำเป็นในการอ่านและฟัง เช่น ถ้า นักศึกษากำลังมองหาความหมายของคำศัพท์ในพจนานุกรมอยู่ ความหมายของคำศัพท์นั้นถือว่าเป็น ข้อมูลที่สำคัญ ขณะที่นักศึกษากำลังฟังอาจารย์สอนอยู่ในชั้นเรียนจุดที่อาจารย์เน้นนั่นคือข้อมูลที่สำคัญ ตั้งนั้นในการอ่านหนังสือ และในกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ การระบุใจความสำคัญในการสอนของอาจารย์ ก็เป็นข้อมูลที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง แต่เราเรียกข้อมูลที่สำคัญนี้ว่า เป็นประเด็นหลัก

4.1.2.4 ปัจจัยสำคัญสามประการในการระบุข้อมูลสำคัญคือ

1) ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของประเภทต่าง ๆ ของงานทางวิชาการ เราจะทราบว่สิ่งใดสำคัญนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่นักศึกษากำลังทำอยู่ ถ้านักศึกษากำลังทำ รายงานเกี่ยวกับมลพิษในป่าดิบชื้นแถบอเมริกาใต้ เนื้อหาที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในป่าดิบชื้น ไม่ถือว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับงานนี้ เป็นต้น

2) ความคาดหวังจากอาจารย์ ในสิ่งที่นักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้มันแตกต่างกัน ออกไป สิ่งสำคัญคือนักศึกษาจะต้องฟังคำแนะนำเกี่ยวกับสิ่งที่อาจารย์คิดว่าสำคัญ คอยฟังจุดสำคัญ และน้ำเสียงที่เปลี่ยนไปของอาจารย์ หรือระยะเวลาที่อาจารย์ใช้ในการสอนสิ่งนั้น ๆ เพื่อให้ทราบความ คัดหวังของอาจารย์

3) เป้าหมายของนักศึกษา การมีเป้าหมายจะให้นักศึกษาค้นหาสิ่งที่คิดว่าสำคัญ นักศึกษาควรได้ตรงถึงเหตุผลที่ตัดสินใจเรียนหรือทำงานนี้ เพื่อจะได้รู้เป้าหมายของตนเอง รวมทั้ง ในขณะที่อ่านหนังสือเรียนหรือเมื่อเตรียมตัวเพื่อการสอบ

4.1.2.5 ความแตกต่างระหว่างความคิดหลักต่างและหัวข้อ

หัวข้อทำให้เรารู้เนื้อหาของวิชา แต่ไม่ใช่ประเด็นสำคัญ ตัวอย่างเช่น ในวิชา ธุรกิจ หัวข้ออาจจะเป็นเรื่องตลาดหุ้น ข้อมูลเกี่ยวกับตลาดหุ้นที่อาจารย์หรือหนังสือเน้นนั้นเป็นประเด็น สำคัญสิ่งสำคัญคือนักศึกษาจะต้องแยกแยะความแตกต่างระหว่างใจความหลักและใจความรอง

ข้อมูลปลีกย่อยจะช่วยให้เราเข้าใจประเด็นสำคัญ ข้อมูลปลีกย่อยประกอบด้วยตัวอย่าง คำอธิบาย ข้อเท็จจริงที่สนุกสนาน หรือเรื่องราวที่น่าสนใจ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ช่วยให้เราเรียนรู้เนื้อหาหรือ ทำให้มันน่าสนใจขึ้น แต่ไม่ใช่จุดสำคัญที่เราควรจำ

1) ความคิดหลักมีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ความคิดหลักมักจะเป็นรูปแบบหนึ่งของประเด็นสำคัญ แต่บางครั้งตัวแปรต่าง ๆ เช่น ลักษณะของงานทางวิชาการ หรือ ความคาดหวังของอาจารย์นั้นมีผลกระทบต่อสิ่งที่เราคิดว่าสำคัญ

2) การค้นหาใจความหลัก นักศึกษาควรตระหนักว่าการค้นหาใจความหลักนั้นเป็นการหาข้อมูลสำคัญที่พิเศษเพราะเป็นความรู้และความเข้าใจที่นักศึกษาต้องการสำหรับหลักสูตรนั้น ๆ ด้วยเหตุนี้เป้าหมายของนักศึกษาและความคาดหวังของอาจารย์ รวมถึงลักษณะของงานทางวิชาการ ล้วนแล้วแต่ช่วยนำทางให้นักศึกษาในการเลือกใจความหลักจากข้อมูลปลีกย่อยจากในหนังสือเรียน สิ่งที่ไม่ควรละเลย คือ ใจความหลักไม่ใช่หัวข้อ หัวข้อเป็นสิ่งที่กล่าวถึงโดยรวมและค้นพบจากการตอบคำถามนี้ "เรื่องของการอ่าน การอภิปรายในชั้นเรียน หัวข้อของบทเรียน หรือหนังสือเรื่องนี้คืออะไร" ส่วนใจความหลักสำคัญนั้นเป็นส่วนที่เฉพาะของข้อมูลที่สำคัญในการเรียนและการจำของนักศึกษา ซึ่งบางครั้งใจความหลักนั้นพบได้ง่ายมากเนื่องจากบางครั้งได้มีการกล่าวถึงและเน้นอย่างเห็นได้ชัด

3) ข้อสังเกตของใจความหลักและใจความรอง โดยทั่วไปแล้วข้อมูลปลีกย่อยหมายถึง ข้อมูลที่มีความหมายแคบกว่า เป็นข้อมูลเฉพาะ และเห็นได้ชัดเจน มักจะเป็นข้อมูลที่เป็นชื่อเฉพาะ วันที่ ข้อเท็จจริง ตัวอย่าง และคำพูดต่าง ๆ มักจะขึ้นต้นประโยคด้วยคำเชื่อม (เช่น "ยกตัวอย่างเช่น" "กรณีที่สำคัญ" "เพื่อพิสูจน์ว่า") และ ในข้อมูลที่เขียนไว้แล้ว จะปรากฏในกลางหรือส่วนหลักของเนื้อเรื่อง

4) ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงทักษะของนักศึกษาในการเลือกความคิดหลัก การค้นหาแนวคิดหลักคือการการระบุข้อมูลที่สำคัญ ประเภทของงานทางวิชาการที่นักศึกษาศึกษามีอิทธิพลต่อสิ่งที่นักศึกษาจะเลือกให้เป็นข้อมูลสำคัญ ความคาดหวังของอาจารย์ เป้าหมายและความตั้งใจของนักศึกษาในการอ่านและการฟัง มีอิทธิพลต่อสิ่งที่นักศึกษาคิดว่าสำคัญ ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาวิธีที่ผู้เขียนใช้ในการเน้นหรือพัฒนาแนวคิดสำคัญด้วย สิ่งสำคัญคือนักศึกษาจะต้องทราบข้อแตกต่างระหว่างแนวคิดสำคัญกับข้อมูลปลีกย่อย การที่นักศึกษาสามารถระบุความคิดหลักคืออะไรได้นั้น จะช่วยให้นักศึกษามีสมาธิและสามารถเรียนสิ่งใหม่ ๆ ได้ดีขึ้นด้วย

4.1.3 ยุทธศาสตร์ในการสอบ

4.1.3.1 ความหมาย

ยุทธศาสตร์การสอบ คือ ข้อมูลและกิจกรรมเพื่อช่วยในการเตรียมตัวสอบและการสอบ เพื่อให้ประสบความสำเร็จและช่วยให้มีประสิทธิภาพในการเรียน การใช้ยุทธศาสตร์การสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดขึ้นได้ทั้งก่อนทำข้อสอบ ขณะการสอบ และหลังการสอบ การทำข้อสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับยุทธศาสตร์การเตรียมตัวสอบและการสอบ จึงจำเป็นที่จะต้องรู้ว่าจะต้องเตรียมตัวในการสอบแต่ละประเภทของอย่างไร แม้แต่หลังสอบการเตรียมตัวยังดำเนิน

ต่อไป เพราะนักศึกษาจะต้องทบทวนและตรวจสอบดูว่าควรจะเปลี่ยนวิธีที่การอ่านหนังสือเพื่อเตรียมตัวสอบครั้งต่อไปหรือไม่

นักศึกษาที่มียุทธศาสตร์การสอบ	นักศึกษาที่ไม่มียุทธศาสตร์การสอบ
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผู้ที่ไตร่ตรองและเลือกใช้ยุทธศาสตร์วิธีที่ส่งผลให้เขาบรรลุเป้าหมาย - ใช้ยุทธศาสตร์การเตรียมตัวก่อนสอบที่หลากหลาย - ใช้ยุทธศาสตร์การเตรียมตัวสอบให้เข้ากับการสอบที่จะมีขึ้นด้วยการกระทำเช่นนี้ ทำให้สามารถใช้ยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพที่สุดที่เหมาะสมกับแต่ละประเภทของการสอบด้วย -- วางแผนการสอบอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการมองหาความสำคัญของข้อมูลที่จะช่วยให้พวกเขาประสบความสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย - ใช้ยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพทราบดีว่าการสอบนั้นควรจะเริ่มมีการเตรียมตัวมาก่อนหน้าเป็นระยะเวลาพอสมควรไม่ใช่แค่คืนก่อนสอบเท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ประสบความสำเร็จในการเตรียมตัวสอบและการสอบมักจะไม่นึกถึงวิธีที่จะช่วยพวกเขาในการบรรลุเป้าหมาย - ไม่ทราบวิธีที่จะเตรียมตัวสอบ - อาจจะไม่ทราบวิธีที่จะวางแผนในการทำข้อสอบ - การสอบอาจจะไม่เข้าใจประเภทต่าง ๆ ของข้อสอบ - ไม่สามารถปรับยุทธศาสตร์การเรียนของตนให้เข้ากับประเภทต่างๆ ของการสอบ - มักหัดวันประกันพรุ่งจนไม่มีเวลาเตรียมตัวสอบทันเวลา

4.1.3.2 การเตรียมตัวก่อนการสอบ

การสอบเป็นการดำเนินการเพื่อยืนยันให้รู้ว่าองค์ความรู้ที่ได้มีการถ่ายทอดจากผู้สอน ไปยังนักศึกษา ก่อให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ความรู้ในตัวนักศึกษา โดยการสอบจะสามารถตอบคำถามเรื่องประสิทธิภาพการเรียนการสอนได้ และเพื่อให้นักศึกษาได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่วัดได้จากการสอบ นักศึกษาควรมียุทธศาสตร์การเตรียมตัวสอบ ดังนี้

หมั่นทบทวนสมุดบันทึกอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากว่า คนเราจะลืม ประมาณร้อยละ 90 ของเนื้อหาใหม่ที่เราเรียนหลังจาก 24 ชั่วโมง การทบทวนและผสมผสานเรื่องราวใหม่ที่มีความหมายจะทำให้เนื้อหาเป็นเนื้อหาที่ "ใหม่" อยู่เสมอ เพื่อนักศึกษาจะทำข้อสอบได้

1) ค้นหาว่าข้อสอบที่ได้รับนั้นจะเป็นประเภทใด จะเป็นแบบจับคู่ ปรนัย อัตนัย หรือปัญหา

- 2) คาดคะเนคำถามที่อาจจะปรากฏในข้อสอบ เขียนและตอบคำถามที่จะช่วยในการเรียนรู้เนื้อหา ทั้งข้อมูลปลีกย่อยและเนื้อหาศัพท์เฉพาะ ลองฝึกเรียนหรืออ่านหนังสือกับเพื่อนร่วมชั้น แล้วลองทดลองกันเอง
- 3) หาความหมายของนิยามศัพท์จากการอ่าน
- 4) ทบทวนเนื้อหาการเรียนกับเพื่อนที่กำลังเตรียมตัวสอบเหมือนกัน ส่วนเพื่อนที่ไม่สนใจเตรียมตัวสอบจะไม่สามารถช่วยนักศึกษาได้
- 5) ดูว่าอาจารย์ได้นำข้อสอบเก่ามาเก็บไว้ที่ห้องสมุดหรือไม่ ถ้าใช่ ลองฝึกทำข้อสอบเก่านี้แล้วหาคำตอบในข้อที่นักศึกษาตอบผิด
- 6) หาความสัมพันธ์ระหว่างบันทึกจากอาจารย์และหนังสือเรียน ดูว่าอาจารย์ทบทวนหนังสือให้หรือไม่ หรือนักศึกษาต้องทบทวนเนื้อหาเอง
- 7) พักผ่อนให้เพียงพอก่อนการสอบ รับประทานอาหารเช้าที่มีประโยชน์ อากาศเหน้อยล้ำและความหิวจะบั่นทอนความสำเร็จของนักศึกษา

4.1.3.3 แหล่งข้อมูลสำหรับคาดคะเนคำถามในข้อสอบ

ต่อไปนี้เป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถนำมาคาดคะเนคำถาม มีดังนี้

- 1) หลักสูตรรายวิชา นักศึกษาอาจใช้วัตถุประสงค์จากหลักสูตรเหล่านี้มาเขียนคำถามและตอบคำถาม ถ้าอาจารย์ไม่มีวัตถุประสงค์ที่เฉพาะ ให้นักศึกษาดูที่หลักสูตรของแต่ละวิชา แล้วลองเปลี่ยนให้เป็นคำถาม
- 2) ข้อมูลจากบันทึกทั้งบันทึกของอาจารย์และจากหนังสือเรียน นักศึกษาอาจจะเลือกหัวข้อจากทั้งบันทึกของอาจารย์และหนังสือเรียนเพื่อตั้งคำถามขึ้นมาและหาคำตอบออกมา ข้อมูลที่มีอยู่ในห้องบรรยายและการอภิปรายในห้อง หรือที่เขียนไว้ในหนังสือเรียนที่มีเนื้อหาเหมือนกัน มักจะเป็นสิ่งที่อาจารย์นำมาออกข้อสอบ
- 3) ข้อมูลที่อยู่ในบันทึกของอาจารย์แต่ไม่อยู่ในหนังสือเรียน นักศึกษาอาจจะเลือกหัวข้อที่พบในบันทึกของอาจารย์แต่ไม่อยู่ในหนังสือเรียนมาตั้งคำถามก็ได้
- 4) ข้อมูลที่อาจารย์เขียนไว้บนกระดานหรือขึ้นเครื่องฉายสไลด์ นักศึกษาอาจจะใช้ตัวอย่างที่อาจารย์ให้ไว้ในชั้นเรียนมาตั้งคำถาม
- 5) ข้อมูลที่อาจารย์เน้นเป็นพิเศษ ขณะที่นักศึกษาดูสมุดบันทึกของตนเอง ให้นักศึกษามองหาข้อมูลที่นักศึกษาขีดเส้นใต้ วงกลมไว้ หรือทำเครื่องหมายดอกจัน (*) ไว้ แล้วนำสิ่งเหล่านั้นมาตั้งเป็นคำถาม
- 6) ข้อมูลจากหัวข้อของแต่ละบท มีหัวข้อใดบ้างในหนังสือเรียนที่นักศึกษาคิดว่าอาจจะเป็นคำถามในข้อสอบได้ ลองเขียนหัวข้อเหล่านั้นเป็นคำถามดู

7) นิยามศัพท์หรือศัพท์เฉพาะ นำคำศัพท์จากในหนังสือและในอภิธานศัพท์ มาตั้งเป็นคำถาม

8) ถามคำถามเกี่ยวกับข้อมูลที่สับสนหรือไม่เข้าใจ นำหัวข้อที่นักศึกษาไม่เข้าใจมาตั้งเป็นคำถาม ซึ่งอาจจะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจข้อมูลนั้นมากขึ้น และนักศึกษาอาจจะนำมาใช้ได้ในภายภาคหน้า

9) ข้อมูลที่ทำให้นักศึกษาประหลาดใจ การมองหาข้อเท็จจริงที่แตกต่างจากที่นักศึกษาเข้าใจ อาจจะนำมาสู่คำถามที่นักศึกษาค่าก็เป็นได้

4.1.3.4 ยุทธศาสตร์การเรียนรู้และการอ่านหนังสือ

หลักเกณฑ์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับการเตรียมตัวสอบคือ การศึกษาหลักสูตรการเรียน ยุทธศาสตร์ที่สำคัญอีกหลายอย่างจะถูกกล่าวถึงในแม่แบบ LASSI อื่น ๆ เช่น การแปลข้อมูล การเลือกประเด็นสำคัญ แบบสำรวจตัวเอง และเครื่องมือช่วยเหลือในการเรียน แม่แบบแต่ละเรื่องนั้นกล่าวถึงยุทธศาสตร์ที่ช่วยในการเข้าใจเนื้อหาใหม่ ๆ

4.1.3.5 ยุทธศาสตร์การเตรียมตัวเมื่อถึงเวลาสอบ

เมื่อนักศึกษามีความวิตกกังวล หรือ ความรู้สึกในแง่ลบระหว่าง การสอบแล้ว นักศึกษาก็จะทำข้อสอบได้ไม่ดีเท่าที่ควร จากประสบการณ์สอบที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ นักศึกษา ได้ทราบถึงความคิดที่เกิดขึ้นในช่วงวินาทีสุดท้ายก่อนเริ่มทำข้อสอบ ของนักศึกษา นักศึกษารู้ว่าอาการแรกของนักศึกษาจะเป็นอย่างไรเมื่อนักศึกษาได้รับข้อสอบ ให้นักศึกษานึกถึงตัวนักศึกษาเองและวิธีที่ นักศึกษาเริ่มทำข้อสอบ ข้อเสนอแนะก่อนหน้านี้นี้มีประโยชน์ต่อนักศึกษาในการเริ่มทำข้อสอบครั้งถัดไป หรือไม่

4.1.3.6 ยุทธศาสตร์ที่ใช้ขณะสอบ

การเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การสอบ เป็นหัวข้อการทำ workshop ที่ต้องอาศัยทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาชาวอเมริกัน นักศึกษามักจะมีคำถามเกี่ยวกับ ยุทธศาสตร์ใดที่ควรใช้เมื่อทำข้อสอบประเภทต่าง ๆ (มีหนังสือหลายเล่มที่กล่าวถึงประเภทต่าง ๆ ของ การสอบและคำถาม ซึ่งจะอยู่ในร้านขายหนังสือทั่วไปและศูนย์การเรียนรู้ระดับวิทยาลัย)

1) ตอบคำถามทั่วไปเกี่ยวกับการสอบ หัวข้อต่อไปนี้จะกล่าวถึง คำตอบที่นักศึกษาและผู้เชี่ยวชาญได้ตอบสำหรับคำถามในกิจกรรมที่ 12 ให้นักศึกษาลองเปรียบเทียบกับ คำตอบของนักศึกษา ดังนี้ อ่านคำถามให้ละเอียด ขณะที่นักศึกษากำลังอ่านคำถามขีดเส้นถึงสำคัญ ระมัดระวังกับคำถามที่มีกำกวม ตอบคำถามเฉพาะที่คำถามถามเท่านั้น แบ่งคำถามออกเป็นข้อย่อย ๆ

เพราะบางครั้งคำถามที่มีความยาวมาก ๆ นั้นก็ทำให้เกิดความลำบาก ต้องอ่านคำถามอย่างช้า ๆ เพื่อความเข้าใจ

2) การเลือกคำตอบที่ใกล้เคียงกันสองข้ออย่างไรดี

เมื่อนักศึกษาไม่มั่นใจในคำตอบ ให้นักศึกษาเปรียบเทียบคำตอบแต่ละข้อแล้ววิเคราะห์ว่าคำตอบแต่ละข้อแตกต่างกันอย่างไร คำตอบบางข้ออาจจะมีลักษณะบางอย่างที่แตกต่างจากข้ออื่น นักศึกษาอาจจะทำเครื่องหมายไว้ที่คำถามแล้วค่อยกลับมาใหม่อีกรอบ สำหรับคำถามที่มีคำตอบที่เที่ยงตรง หรือ มีคำเฉพาะนั้นมีความเป็นไปได้ว่าจะถูกมากกว่าข้ออื่น อย่างไรก็ตาม คำตอบที่มีคำศัพท์ที่ไม่ได้ปรากฏในเนื้อหา นั้นมักจะเป็นคำตอบที่ผิด ในกรณีที่นักศึกษาไม่แน่ใจ ก็ให้เลือกคำตอบที่รวมทุกอย่าง หากนักศึกษายู่ในระหว่างการเดาระหว่างคำตอบสองข้อ ให้หลีกเลี่ยงคำตอบที่ประกอบด้วยคำว่า "ทั้งหมด" "ไม่มี" และ "ไม่เคย" คำตอบที่ประกอบด้วยคำว่า "บางอย่าง" หรือ "บ่อย ๆ" มักจะมีความถูกต้องมากกว่า นอกจากนี้ ให้สำรวจคำตอบตรงข้ามอย่างระมัดระวัง เพราะจะมีข้อหนึ่งที่ถูกแล้วอีกข้อที่ผิด ควรมีเทคนิคในการอธิบายคำตอบไว้ด้านข้างของคำถาม เมื่อนักศึกษาพบว่า มีคำตอบที่คิดว่าถูกต้องสองข้อ บางครั้งการเขียนเกี่ยวกับคำตอบจะช่วยให้เราคิดออกว่าข้อใดถูกต้อง เพราะจะทำให้เราวิเคราะห์ว่าคำตอบนั้นกล่าวอย่างไรบ้าง

3) การตั้งสมาธิขณะทำข้อสอบแบบปรนัย โดยให้ความสนใจใน

คำถามแต่ละข้อเท่านั้น อย่ากังวลเกี่ยวกับคำถามข้ออื่นขณะที่ทำข้อคำถามอีกหนึ่งอยู่ เริ่มตอบในข้อที่นักศึกษารู้เพื่อสร้างความมั่นใจแล้วจึงค่อยกลับมาทำในคำถามที่ไม่มั่นใจ

4) การทำข้อสอบอัตนัย มีหลักเกณฑ์ดังนี้ พยายามสนใจในข้อสอบ

และไม่ต้องกังวลกับเวลาที่เหลืออยู่ พยายามสนใจในการตอบคำถามให้มากที่สุด การฝึกตอบคำถามก่อนสอบเป็นสิ่งสำคัญมาก อย่างน้อยที่สุดก็เป็นการร่างสรุป ในข้อสอบบางวิชานักศึกษาไม่มีเวลาพอสำหรับการทบทวน กำหนดเวลาสำหรับแต่ละคำถาม เพื่อที่นักศึกษาจะได้ไม่ใช้เวลาแค่ส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อสอบเท่านั้น ถ้านักศึกษาทำเสร็จก่อนเวลา ให้นักศึกษากลับไปทำข้อที่นักศึกษาไม่แน่ใจ ถ้าเวลาสอบกำลังจะหมด ให้ตอบคำถามอัตนัยด้วยการสรุปเป็นข้อ ๆ เพราะอย่างน้อยนักศึกษาก็จะได้คะแนนบ้าง ถ้าเทียบกับกระดาษที่ว่างเปล่า นักศึกษาก็จะไม่ได้คะแนนเลย

4.1.3.7 ยุทธศาสตร์สำหรับใช้หลังทำข้อสอบ

เมื่อทำข้อสอบเสร็จแล้ว อย่างไรก็ตามกระบวนการทำข้อสอบยังไม่เสร็จสิ้น ยังต้องนำข้อสอบกลับมาดูผลที่ได้ แน่ใจว่านักศึกษาอาจไม่ยอภาคภูมิใจถึงกระบวนการนี้เท่าไร แต่ยุทธศาสตร์ที่ใช้หลังทำข้อสอบเป็นหนึ่งในข้อสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเพื่อการปรับปรุงข้อสอบที่จะทำในอนาคต ยุทธศาสตร์หลังการทำข้อสอบได้ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยในการทำข้อสอบในอนาคต

- 1) การทำข้อสอบคือการเตรียมตัวมาเป็นอย่างดี นักศึกษาจึงสามารถใช้ผลสอบในการช่วยประเมินว่าควรศึกษาส่วนไหนเพิ่มเติม สิ่งนี้จะช่วยในการเตรียมตัวสอบในครั้งต่อไป หรือในการสอบไล่ (เนื้อหาที่ครอบคลุมทั้งวิชาไม่ใช่แค่เนื้อหาที่ถูกเสนอในช่วงท้าย)
- 2) การทบทวนข้อสอบจะช่วยให้อ่านคิดโดยรวมว่านักศึกษาได้เรียนรู้อะไรบ้างและเรียนรู้ความสามารถอะไรบ้างจากวิชานั้น หากพบปัญหา จะสามารถช่วยเตือนให้ถามคำถามเพื่อรับการช่วยเหลือ เช่น การตั้งกลุ่มศึกษาร่วมกันหรือหาติวเตอร์
- 3) การทบทวนข้อสอบเพื่อชี้ให้เห็นสิ่งที่เข้าใจผิด หรือแปลผิดจะช่วยในการทำข้อสอบได้ดีขึ้นสำหรับวิชาอื่นๆทุกวิชา สามารถนำเอาข้อสอบหรือสิ่งที่ได้จดบันทึกไว้มาที่ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ของโรงเรียน ผู้ช่วยที่นั่นจะช่วยแนะนำผลประเมินและข้อคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงวิธีทำข้อสอบ
- 4) นักศึกษาต้องเน้นจุดสนใจไปที่ข้อผิดพลาดต่างๆและสิ่งที่ทำถูกต้องโดยการทำตามขั้นตอนต่างๆ จะทำให้หลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดได้และทำให้สามารถรู้สิ่งที่ทำถูกต้องเพื่อที่จะทำสิ่งเหล่านั้นอีกครั้งในการสอบครั้งต่อไป ยุทธศาสตร์เหล่านี้จะช่วยให้อ่านจุดยืนของตัวเองว่าอยู่ในระดับไหนของชั้นเรียน ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้อ่านเป้าหมายครั้งต่อไปสำหรับข้อสอบชุดต่อไปของวิชานี้ หากใช้ยุทธศาสตร์สำหรับทำหลังการสอบนี้ จะช่วยในการปรับข้อจำกัดต่างๆของตัวเองการเตรียมตัวสำหรับข้อสอบครั้งต่อไปและจะช่วยในการปรับปรุงวิธีการทำข้อสอบของตัวเอง

4.1.4 ยุทธศาสตร์การลดความกังวล

ความกังวลของนักศึกษามักเกิดจากความเครียดในเรื่องการทำข้อสอบและการเรียน ซึ่งเป็นปัญหาทั่วไปของนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษา ในขณะที่นักศึกษาหลายคน ไม่สามารถลด ความกังวลลงได้ แต่บางคนสามารถลดความกังวลได้จากการพัฒนา ยุทธศาสตร์การลดความกังวล จากผลการสำรวจพบว่า นักศึกษาที่มีความกังวลน้อยมีโอกาสรอบความสำเร็จได้มากกว่าและสามารถบรรลุเป้าหมายชีวิตได้ดีกว่านักศึกษาที่มีความกังวลสูง

4.1.4.1 ความหมาย

ความกังวล คือ การมองเหตุการณ์ การคาดคะเนความยากลำบาก และความทุกข์ ซึ่งมีผลจากพื้นฐานของความเชื่อของบุคคล เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ ไม่ใช่ตัว กำหนด ความกังวล ข้อสอบไม่ใช่สิ่งที่ทำให้นักศึกษาเกิดความกังวล แต่เป็นการมองและคาดคะเนเหตุการณ์โดยตัวเองที่ทำให้เกิดความกังวล ยกตัวอย่างเช่นการที่นักศึกษาไม่ได้เตรียมตัวให้พร้อมหรือความเชื่อว่านักศึกษาเตรียมตัวไม่พร้อมจึงส่งผลให้เกิดความกังวล

เนื่องจากความกังวลเกิดจากความเชื่อ ดังนั้นบุคคลจึงสามารถเปลี่ยนแปลงความเชื่อและควบคุมความกังวลของตนได้ ความสามารถในการควบคุมความกังวลส่งผลให้เกิดการพัฒนาทัศนคติที่ดีขึ้นต่อการเรียนรู้และเพิ่มความสนใจในกิจกรรมทางด้านวิชาการมากขึ้น

ความกังวลส่งผลต่อความคิด ความสามารถในการตั้งอกตั้งใจ และความสามารถในการแสดงออกด้านวิชาการ ถ้าเราผ่อนคลายความผ่อนคลาย ช่วยให้มีสมาธิในการอ่านเนื้อหา หรือข้อมูลที่กำลังศึกษาอยู่ เมื่อระดับความกังวลเพิ่มขึ้นส่งผลให้ลบต่อสมาธิ ในการเรียนหรืองานที่ทำอยู่ได้

ลักษณะของนักศึกษาที่มีความวิตกกังวลในทางบวก	ลักษณะของนักศึกษาที่มีความวิตกกังวลในทางลบ
<ul style="list-style-type: none"> - สามารถสงบสติอารมณ์ได้และยังสามารถรับมือกับความเครียดจากกรทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี - มีสนใจในสิ่งที่ทำอยู่ในขณะนั้น - ไม่หันเหความสนใจไปจากงานที่ทำอยู่ในขณะนั้น - มีความสุขและสุขภาพดีกว่า และสามารถที่จะเล่าเกี่ยวกับประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยได้ - มีความมั่นใจ กล้าที่จะเสี่ยงและชอบเข้างานกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่สามารถรับมือกับความกดดันเกี่ยวกับเรื่องมหาวิทยาลัยได้ดีเท่าที่ควร - จำเป็นต้องการเรียนเทคนิคที่สามารถนำมาใช้ในการรับมือกับปัญหาความวิตกกังวลและการลดความเครียด เพื่อที่จะสามารถให้ความสนใจในเรื่องเรียนมากกว่าสิ่งรบกวนต่าง ๆ - มีความลำบากในการแสดงความสามารถด้านการเรียน เพราะความวิตกกังวล - มีความวิตกกังวลในการทำแบบฝึกหัดและความสำเร็จของตนเอง - ไม่รู้ว่าการรับมือกับความวิตกกังวลอย่างไรจึงสนใจแต่ความกังวลของตน

4.1.4 2. การควบคุมความกังวล

นักศึกษาจะต้องมียุทธศาสตร์ในการควบคุมความกังวลของตน ดังนี้

(1) การตระหนักในความกังวลของตน

(2) การเปลี่ยนความเชื่อที่ผิดของตน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความเชื่อที่ทำร้ายตนเองเพราะสร้างความกังวลเกินขอบเขตและความเชื่อที่ส่งเสริมให้บรรลุเป้าหมาย ดังนั้นขั้นตอนในการเปลี่ยนความเชื่อ คือ การพูดคุยกับตนเอง โดยการพูดสิ่งที่ดีกับตัวและพูดในทางบวก

(3) การออกกำลังกาย การนั่งสมาธิ การเล่าให้คนอื่นฟัง เพื่อเป็นการเบี่ยงเบนความคิดออกจากสถานการณ์เป็นการชั่วคราวและทำให้เกิดการผ่อนคลาย

(4) การบอกตนเองให้หยุดคิด

4.1.5 ยุทธศาสตร์การพัฒนาทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

4.1.5.1 ความหมาย

ทัศนคติ คือ นักศึกษาค่าที่นักศึกษามีต่อสถาบัน ต่อวิชาที่เรียน ต่อกิจกรรมที่ทำ และตระหนักถึงความรับผิดชอบที่มีเพื่อจะให้ได้ประสบความสำเร็จ ดังนั้นทัศนคติจึงส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ ทัศนคติที่นักศึกษามีต่อการศึกษา มีผลต่อการศึกษาสถาบัน และความมุ่งมั่นในการเรียนเพื่อให้ได้ซึ่งความสำเร็จ ไม่ว่าจะนักศึกษาค่าจะทำอะไรก็ตาม การกระทำเหล่านั้นจะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเรียนไม่ว่าจะเป็นผลทางบวกหรือผลทางลบ ดังนั้นถ้านักศึกษาค่าเห็นความสำคัญของการเรียนในแต่ละชั้นเรียน และเห็นความสำคัญเนื้อหาของเนื้อหาที่เรียนในแต่ละชั้น ที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายของชีวิต นักศึกษาค่าจะตั้งใจและใส่ใจในการเรียนมากขึ้น

ดังนั้น การตั้งเป้าหมายสำหรับนักศึกษาค่าและมีความพอใจในความสำเร็จที่ได้รับคือ การพัฒนาทัศนคติด้านบวกให้กับตนเองอยู่ที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน คือ ผู้ที่มีทัศนคติในด้านบวกเชื่อมั่นว่าตนเองจะประสบความสำเร็จ ใฝ่ใจและตั้งใจในสิ่งที่ทำโดยไม่ย่อท้อซึ่งไม่ใช่สิ่งที่ย่าง แต่ผู้ที่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตนตั้งไว้ ยอมรับและพร้อมที่จะแก้ปัญหาที่ประสบ สำหรับผู้ที่มีทัศนคติในแง่ลบจะไม่มั่นใจหรือมองสถาบันในแง่ลบ ไม่รวมกิจกรรมของสถาบัน เพราะไม่เห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม อาจคิดว่าการมาเรียนในระดับบัณฑิตศึกษาคือการเสียเวลาเปล่า นักศึกษาค่าไม่เข้าใจในสิ่งที่เรียนและไม่ทราบว่าจะนำเอาสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้สำหรับงานด้านวิชาการอย่างไร และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียน และไม่เห็นประโยชน์ของการเรียน

4.1.5.2 หลักการพัฒนาทัศนคติด้านบวก

- 1) ตั้งจุดหมายที่มีนักศึกษาค่าต่อท่าน เป็นสิ่งที่ท่านเชื่อถือและสนใจ
- 2) ตั้งจุดหมายที่เจาะจงและวัดได้
- 3) ตั้งจุดหมายระยะสั้นและระยะยาวยากพร้อมจุดหมายช่วงที่จะทำให้

บรรลุจุดหมายระยะยาว โดยการ วิเคราะห์จุดหมายที่ขัดกัน มองให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จอุดมศึกษาและการบรรลุจุดหมายชีวิต คิดถึงเหตุผลของการศึกษาระดับอุดมศึกษาและผลการเรียน เปลี่ยนทัศนคติด้านลบให้เป็นบวก

4.1.5.3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาทัศนคติด้านบวก

- 1) อ่านหนังสือที่แนะนำการทำอย่างไรให้บรรลุจุดหมาย
- 2) ปรีกษารุ่นพี่เรื่องอาจารย์ วิชาเรียนและประสบการณ์ การเรียนรู้ เพื่อการเตรียมตัว
- 3) เขียนจุดหมายให้ชัดเจน
- 4) หาความเชื่อมโยงของวิชาที่เรียนกับจุดหมายของชีวิตอย่างไร โดยการพูดคุยกับอาจารย์ เพื่อน และคนรอบข้าง

5) เมื่อได้เรียนรู้สิ่งใหม่ พยายามนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

6) เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสิ่งที่ท่านสนใจ

4.1.6 ยุทธศาสตร์แรงจูงใจในการเรียน

4.1.6.1 ความหมาย

แรงจูงใจ คือ การยอมรับในความรับผิดชอบของการกระทำสิ่งต่างๆที่มีผลกระทบต่อการเรียน เช่น การอ่านหนังสือ การเตรียมตัวก่อนเข้าห้องเรียน การทำการบ้านหรือรายงานให้เสร็จ และการเตรียมตัวเข้าห้องสอบ

4.1.6.2 นักศึกษาลักษณะของนักศึกษาที่แรงจูงใจในการเรียน และ

นักศึกษาที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ ปรากฏผลจากงานวิจัย ดังนี้

นักศึกษาที่มีแรงจูงใจในการเรียน	นักศึกษาที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ
<ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาเหล่านี้เข้าใจว่าการประสบความสำเร็จในวิทยาลัยเกิดจากการบรรลุเป้าหมายส่วนตัว เป้าหมายทางการเรียน สังคมยอมรับและรวมทั้งเป้าหมายทางการงานหลังจากเรียนจบด้วย - การมุ่งความสนใจไปที่เป้าหมายจะนำมาซึ่งความตั้งใจ ความพยายาม และทำในสิ่งที่จำเป็นเพื่อที่จะได้รับสิ่งที่ดีที่สุดจากวิทยาลัย - ทำงานหนักและตั้งใจในชั้นเรียน - ไม่ย่อท้อเมื่อเจอกับสิ่งที่เป็อุปสรรคในการเรียน อาจจะเป็นการพยายามเข้าใจในวิชานั้นๆ และรวมถึงการที่ต้องเจอรายงานหนักๆและยากมากๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาเหล่านี้มักที่จะไม่รู้ว่าการเรียนในวิทยาลัยมีผลดียังไงต่อเป้าหมายส่วนตัว หรือการประสบความสำเร็จในชีวิต - นักศึกษาจะถูกรบกวนและเสียสมาธิได้ง่ายๆในระหว่างการเรียนและการทำงาน และงานที่ได้รับมอบหมาย - นักศึกษารู้สึกว่าการเริ่มทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมานั้นยาก - หลายครั้งที่มักจะไม่ทำงานโดยไม่ใส่ความพยายามลงไปในงานอย่างเต็มที่ และมักจะพบว่าการทำงานให้สำเร็จนั้นยาก - นักศึกษามีความตั้งใจเรียนในชั้นเรียนน้อย รวมถึงไม่มีความสนใจในสิ่งที่กำลังเรียนอยู่ - บ่อยครั้งที่จะโทษคนอื่นหรือสิ่งต่างๆที่ทำให้ผลการเรียนของตัวเองไม่ดี เช่น อาจารย์ หรือระดับความยากของข้อสอบแทนที่จะยอมรับว่าตัวเองไม่มีความรับผิดชอบมากพอที่จะอ่านหนังสือ หรืออ่านแล้วแต่ไม่ตรงจุดสำคัญ

นักศึกษาลักษณะของนักศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียน (ต่อ)

นักศึกษาที่มีแรงจูงใจในการเรียน	นักศึกษาที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ
- มีความเข้าใจอันดีว่ามีปัจจัยบางอย่างที่ไม่สามารถที่จะควบคุมได้ (เช่น ข้อสอบ หรืองานที่ได้รับมอบหมาย) เพราะฉะนั้นพวกเขาก็มาใส่ใจกับสิ่งที่พวกเขาควบคุมได้ (เช่น ความพยายาม หรือเวลาที่จะใส่ลงไปใน การเรียน)	- มักไม่ค่อยประสบความสำเร็จเพราะว่าพวกเขาไม่ค่อยที่จะมีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตัวเอง มักไม่ค่อยสนใจที่จะทำงานให้เสร็จ และไม่ยอมทำหรือไม่ได้ความพยายามลงไปในการทำงานที่ยากและท้าทาย

4.1.6.3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแรงจูงใจโดยการตั้งเป้าหมาย

ต่อไปนี้เป็นข้อเสนอแนะที่จะช่วยนักศึกษาในการปรับปรุงแรงจูงใจของนักศึกษา

- ตั้งเป้าหมายให้สอดคล้องกับค่านิยม, ความเชื่อและความสนใจของนักศึกษา
- ตั้งเป้าหมายที่เฉพาะและสามารถวัดค่าได้
- ตั้งเป้าหมายที่ท้าทายและเป็นไปได้จริง
- กำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุด
- ตั้งเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- ตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้ให้กับเป้าหมายระยะยาว
- วิเคราะห์เป้าหมายของนักศึกษาเพื่อหาข้อขัดแย้งและข้อผูกมัด
- ให้รางวัลกับตัวเองเมื่อบรรลุเป้าหมายแล้ว

ปัจจัยอย่างอื่นที่สามารถเพิ่มแรงจูงใจ เมื่อตั้งเป้าหมายให้กับตัวเองแล้วมีดังนี้

1) การเชื่อในศักยภาพของตนเอง (self – efficacy beliefs)

ความเชื่อต่างๆเกี่ยวกับการเรียน มีอิทธิพลต่อเป้าหมายและแรงจูงใจต่อการเรียนในวิทยาลัย การบรรลุเป้าหมายจะทำหายมากขึ้น และไม่ต้องใช้แรงจูงใจสูง เมื่อเทียบกับตอนที่ขาดความมั่นใจ ทุกคนต้องการแรงจูงใจมากในสถานการณ์ที่ขาดความมั่นใจ แต่การขาดความมั่นใจนั้นไม่ใช่เรื่องเสียหาย โดยทั่วไปเมื่อมี self – efficacy ต่ำในบางสถานการณ์ ปัจจัยที่สำคัญคือนักศึกษาต้องมีความสามารถในการแยกแยะสถานการณ์เหล่านั้นให้ได้ เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้นักศึกษา ซึ่งจะทำให้ นักศึกษาพยายามมากขึ้น เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ เมื่อนักศึกษายังประสบความสำเร็จมากขึ้นเท่าใด นักศึกษาก็จะมีความมั่นใจ ว่านักศึกษาจะประสบผลสำเร็จ ในอนาคตมากขึ้นเท่านั้น เมื่อนักศึกษายังมีความมั่นใจมากขึ้นเท่าใด นักศึกษาก็จะมีแรงจูงใจมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ นักศึกษาต้องหาวิธีเพิ่มแรงจูงใจ เพื่อให้ นักศึกษารู้สึกถึงความรู้สึกดี ๆ เมื่อนักศึกษาประสบความสำเร็จครั้งแล้วครั้งเล่า

2) แรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายใน

แรงจูงใจภายนอกคืออะไร “แรงจูงใจภายนอก” หมายถึง แรงจูงใจในการบรรลุเป้าหมายที่เกิดจากสิ่งภายนอก การทำบางสิ่งเพื่อให้ดูดีในสายตาของคนอื่น หรือเพื่อให้พ่อแม่พอใจนั้น เป็นสิ่งที่ยากมาก การที่นักศึกษารักษาระดับความสม่ำเสมอในการใช้แรงจูงใจภายนอกเมื่อนักศึกษาเจอสถานการณ์ที่ลำบากนั้น นักศึกษาจำเป็นจะต้องใช้ความพยายามอย่างสูง

แรงจูงใจภายในคืออะไร “แรงจูงใจภายใน” หมายถึง แรงจูงใจในการบรรลุเป้าหมายของนักศึกษาที่เกิดจากบางสิ่งในตัวนักศึกษาเอง ซึ่งเกิดจากค่านิยมและเป้าหมายของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะในการเป็นนักศึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจมีดังนี้อ่านหนังสือแนะแนวด้วยตนเอง ที่ช่วยให้นักศึกษาดังใจและดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมาย ถ้านักศึกษาเลือกคณะที่ต้องการเรียนแล้ว ให้ถามรุ่นพี่คนที่จบไปแล้ว เพื่อหาอาจารย์ที่สอนดี, วิชาที่เหมาะสม และกิจกรรมที่นักศึกษาควรที่จะเข้าร่วม ถ้านักศึกษาพบว่าการเลือกคณะเป็นเรื่องที่ยาก ให้ยืมหนังสือเกี่ยวกับเรื่องอาชีพ และคณะในวิทยาลัยมาอ่าน มุ่งความสนใจไปที่เป้าหมายระยะสั้น และเป้าหมายที่เป็นไปได้ ถ้านักศึกษابรรลุเป้าหมายเหล่านี้ได้ การที่จะสามารถบรรลุเป้าหมายระยะยาวก็จะเป็นไปได้ จึงต้องเริ่มทำสิ่งที่อยากจะทำในวันนี้ เพื่อบรรลุเป้าหมาย

4.1.7 ยุทธศาสตร์การมีสมาธิ

4.1.7.1 ความหมาย

สมาธิ คือ ระดับความสามารถในการบริหารการเรียนรู้โดยการขจัดสิ่งที่รบกวนความตั้งใจในสิ่งที่กำลังทำอยู่ การมีสมาธิช่วยส่งเสริมการใส่ใจในสิ่งที่ทำอยู่จนให้บรรลุเป้าหมายด้านการเรียน ดังนั้นการรู้จักตนเอง สภาพแวดล้อม และปัจจัยบวกและปัจจัยลบจึงมีอิทธิพลต่อการมีสมาธิ และจำเป็นต่อการควบคุมสมาธิ

4.1.7.2 การสร้างสมาธิในการเรียน

สิ่งที่ควรเข้าใจเกี่ยวกับสมาธิคือสมาธิอยู่ภายใต้การควบคุมของตัวเองและเป็นหน้าที่ของเราที่จะจัดการกับสมาธิเอง เนื่องจากสมาธิไม่ใช่สิ่งที่ได้จากอาจารย์หรือหนังสือ แต่การมีสมาธิเกิดจากการควบคุมของตัวเอง โดยการควบคุมสิ่งที่เรากำลังคิดเพื่อจะได้รู้ว่าเวลาไหนที่กำลังเสียสมาธิ ดังนั้นขั้นตอนในการพัฒนาสมาธิมีดังนี้

1) การพัฒนาการรับรู้ การจัดการกับสมาธิของนักศึกษา คือการรับรู้ว่ามีอะไรที่กำลังมีปัญหาเกี่ยวกับสมาธิ เพื่อที่จะได้รู้ว่าใกล้ถึงเป้าหมายหรือยัง เมื่อได้วิเคราะห์ผลสมาธิจากสภาพแวดล้อมทางการเรียน ก็สามารถรู้ถึงปัญหาของสมาธิของตนเองได้มากขึ้น

ความคิดสะท้อน

2) ความคิดสะท้อนคือการคิดถึงประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้เข้าใจสถานการณ์และสาเหตุของปัญหาด้านสมาธิมากขึ้นโดยการตอบคำถามเหล่านี้: เกิดจากอะไร สาเหตุคืออะไร จะทำอะไร และถ้ามีปัญหานี้อีกจะรับมืออย่างไร

3) การควบคุม เป็นขั้นตอนสุดท้ายในการจัดการกับสมาธิโดยการใช้ปฏิบัติ และนำเคล็ดลับมาช่วยในการพัฒนาสมาธิขณะเรียนหรือขณะก้าวไปสู่เป้าหมายของชีวิต

4.1.7.3 การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน

การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีช่วยให้มีสมาธิในการเรียนด้วยเหตุนี้สิ่งที่ควรทำในการจัดสภาพแวดล้อมคือมีดังนี้ เก็บสิ่งที่ไม่ได้ใช้ให้ออกห่างจากสายตา เพื่อที่จะได้ไม่ต้องรบกวนหรือทำให้กังวลเกี่ยวกับงานอย่างอื่นที่จะต้องทำให้เสร็จ นั่ง และใช้โต๊ะในการอ่านหนังสือ ใช้โคมไฟที่สว่างพอสมควรและที่เหมาะสมแก่การอ่าน หนังสือ อย่าอ่านหนังสือบนที่นอนเด็กขาดเพราะจะทำให้หลับได้ หากสถานที่ที่เหมาะสมในการทำงาน และเตรียมทุกอย่างที่ต้องการ เช่น หนังสืออ้างอิง คอมพิวเตอร์ หนังสือ และสมุดให้พร้อมเพื่อจะไม่รบกวนสมาธิในการทำงาน หมั่นระวังสิ่งรบกวนให้ดี เพื่อจะไม่เสียเวลาที่มีค่าในการเรียนเพราะการไขว่เขวโดยไม่ทันรู้ตัว

4.1.7.4 การพัฒนาสมาธิในเวลาที่เรารู้สึกว่าสิ่งที่ทำอยู่นั้นหนักเกินไป

(overwhelm)

เมื่อรู้สึกว่าสิ่งที่ทำอยู่มาเกินไป สิ่งที่เราควรทำเพื่อพัฒนาสมาธิคือ การแบ่งเนื้อหาการเรียนออกเป็นส่วน ๆ เพื่อที่เราจะได้มีโอกาสที่จะบรรลุเป้าหมายของเราง่ายขึ้นและให้รางวัลตนเอง ทำงาน 50 นาที และพัก 10 นาที เนื่องจากความสนใจของคนเรานั้นมีเวลาที่จำกัด การพักช่วยให้ผ่อนคลายมากขึ้น จึงควรทำงานให้เสร็จก่อน แล้วจึงพัก ถ้าทำงานให้เสร็จในขณะที่กระปรี้กระเปร่าจะทำให้เพลิดเพลินกับการทำงาน การพักเพื่อให้เกิดสมาธิ คือการให้รางวัลกับตัวเอง เป็นการสร้างแรงจูงใจในการทำงานมากขึ้น

4.1.7.5 การฝึกสมาธิเมื่ออ่านหนังสือ

การฝึกสมาธิก่อนการอ่านหนังสือจะช่วยให้เชื่อมโยงสิ่งที่กำลังอ่านกับวัตถุประสงค์ของวิชาและยังช่วยให้คุ้นเคยกับสิ่งที่อ่าน การดูเนื้อหาที่จะอ่านก่อนเข้าชั้นเรียนจะทำให้เข้าใจวัตถุประสงค์ และรู้ว่าควรอ่านอะไร โดย การหลักสูตรเพื่อเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของอาจารย์ผู้สอน ตั้งเป้าหมายในการอ่าน เปิดดูสิ่งที่จะอ่านอย่างคร่าวๆ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบขณะอ่าน

ขณะอ่านหนังสือทำให้เรียนรู้ข้อมูล การพัฒนาสมาธิจะทำให้มีความกระตือรือร้นมากขึ้นโดยการ กำหนดความเร็วในการอ่าน อ่านโดยใช้ความคิด การแยกแยะใจความหลัก และใจความรอง การถามคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง การใช้ปากกาไฮไลท์เนื้อหาที่สำคัญ การจดบันทึกโดยสังเขป การถอดความ หรือสรุปความ เป็นต้น

หลังการอ่านหนังสือการพัฒนาสมาธิจะช่วยในการอ่านครั้งต่อไปมากขึ้น เพราะสามารถจำสิ่งที่ได้จากการอ่านครั้งแรกมาใช้ และนำมาเชื่อมกับการอ่านครั้งต่อไปด้วย การเชื่อมโยงเนื้อหาทำให้มีเป้าหมาย และพัฒนาสมาธิในขณะที่อ่าน ยุทธศาสตร์หลังอ่านหนังสือมีดังนี้ สรุปสิ่งที่อ่านไปโดยใช้คำพูดของตัวเอง แยกแยะใจความหลักและใจความรองอย่างน้อย 3 เนื้อหา ตอบคำถามต่อไปนี้ "สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ฉันรู้แล้วอย่างไร" และ "สิ่งนี้เปลี่ยนสิ่งที่ฉันรู้มาแล้วอย่างไรบ้าง" ดูว่าคำถามที่เตรียมไว้ก่อนหน้านี้นี้ได้ถูกนำมาตอบหรือไม่ เขียนคำถามที่เป็นตัวอย่างของข้อสอบ ดูว่าเนื้อหาต่อไปคืออะไร และสอนสิ่งที่เรียนมาให้คนอื่น

4.1.7.5 การฟังอย่างมีสมาธิ

การฟังเป็นเรื่องที่ยาก ด้วยว่านักศึกษาไม่มีโอกาสที่จะย้อนกลับไปฟังสิ่งที่นักศึกษาได้ฟังพลาดไปแล้วไม่ว่าจะอยู่ในห้องบรรยายหรือขณะที่มีการสาธิตการเรียนการสอน ดังนั้นสมาธิจึงมีความสำคัญอย่างมากในการฟัง ยุทธศาสตร์ที่สามารถนำมาใช้ในขณะฟังเพื่อพัฒนาสมาธิ คือ

- 1) อ่านก่อนเข้าเรียน โดยการตั้งเป้าหมายในการเพื่อให้มีสมาธิมีสมาธิในการฟังนานกว่าปกติ การอ่านตำรา หรือ หาข้อมูลมาก่อนเข้าเรียนจะช่วยให้มีความพร้อมทั้งกับสิ่งที่จะเรียน และทำให้มีสมาธิในการเชื่อมโยงสิ่งที่ฟังกับสิ่งที่ได้อ่านมาแล้ว
- 2) การตั้งเป้าหมายในการฟังเป็นการพัฒนาสมาธิในการเรียนเพราะทำให้นักศึกษาสามารถจับใจประเด็นสำคัญขณะฟังได้ดีขึ้น
- 3) การนั่งในที่ที่สามารถเห็นผู้สอน เป็นการช่วยให้มีสมาธิดีขึ้นดังนั้นจึงควรหาที่นั่งที่ใกล้ผู้สอนเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่ถูกรบกวน

นอกจากนั้นแล้วการหาสาระสำคัญขณะฟังบรรยาย การตั้งคำถาม การจดบันทึกและการหยุดความคิดโดยการหมั่นตรวจว่านักศึกษา กำลังคิดอะไรระหว่างเรียน ถ้าพบที่กำลังไขว้เขวอยู่ ควรพูดในใจว่า "หยุด!!" จะช่วยหยุดและหลีกเลี่ยงสิ่งรบกวนได้ และยังดึงสมาธิกลับมาสู่ผู้บรรยายได้

4.1.8. ยุทธศาสตร์การประเมินตนเองโดยการสอบ

4.1.8.1 ความหมาย

การประเมินตนเองโดยการสอบคือ ความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจ เพื่อความสำเร็จในการเรียน การประเมินตัวเองช่วยให้นักศึกษาตระหนักว่าตัวเองเข้าใจ

หรือไม่เข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนมามากน้อยเท่าใดและช่วยเสริมสร้างความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจเพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนในมหาวิทยาลัย

4.1.8.2 ลักษณะของนักศึกษาที่มียุทธศาสตร์การประเมินตนเอง

นักศึกษาที่มียุทธศาสตร์การประเมินตนเองในการสอบ จะมีความแตกต่างจากผู้ที่มียุทธศาสตร์การประเมินตนเองในการสอบต่ำ ซึ่งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ ซึ่งความแตกต่างมีลักษณะดังนี้

นักศึกษาที่มีการประเมินตนเองในการสอบ	นักศึกษาที่มีการประเมินตนเองในการสอบต่ำ
<ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาที่ประเมินตนเองโดยการสอบจะพยายามทำความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้และกิจกรรมที่ทำ - สามารถระบุปัญหา หรือ ข้อผิดพลาด ความเข้าใจ จึงทำให้แก้ไขด้วยวิธีการและรูปแบบที่รวดเร็ว - ตรวจสอบความเข้าใจของข้อมูลใหม่ๆ เป็นประจำ - มีศักยภาพและประสิทธิภาพในการใช้ทักษะการเรียนรู้ เพื่อช่วยในความเข้าใจและจดจำในสิ่งที่เรียน - ทบทวนข้อมูลในการนำเสนอและทดสอบความสามารถในการใช้ความรู้ที่เรียน - ตรวจสอบความเข้าใจและข้อเท็จจริงก่อนที่จะทำการสอบหรือส่งการบ้าน - มีความสามารถในการเข้าใจ การใช้สื่อการเรียนการสอนได้ดีขึ้น ทำให้มีความกังวลเกี่ยวกับ - แบบสำรวจน้อยลง ส่งผลต่อดีต่อชีวิตการเรียนและเป้าหมายชีวิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ตรวจสอบตนเองว่าเข้าใจเนื้อหาจริงๆหรือไม่ - มีความสามารถในการระบุปัญหา หรือ ข้อผิดพลาด และแก้ไขด้วยวิธีการและรูปแบบที่รวดเร็วน้อยกว่า - หาคำตอบได้ช้า - ไม่ตรวจสอบความเข้าใจในสิ่งใหม่ๆ ที่ได้เรียนรู้จนกว่าจะถึงเวลาสอบ - มีปัญหาในการรับรู้ข้อมูลในห้องเรียน - มีความสามารถในการเข้าใจต่ำ มีการใช้สื่อการเรียนการสอนได้น้อย ทำให้มีความกังวลเกี่ยวกับแบบสำรวจ และเห็นว่าชีวิตการเรียนและการไปถึงเป้าหมายของชีวิตเป็นเรื่องยาก

4.1.8.3 การส่งเสริมยุทธศาสตร์ในการประเมินตนเองโดยการสอบ

1) การประเมินตนเองโดยการสอบกับข้อมูลที่ไม่คุ้นเคย ต่อไปนี้เป็นยุทธศาสตร์เพิ่มเติมที่นักศึกษาอาจจะนำมาลองใช้เมื่อคุณพบกับข้อมูลที่ไม่คุ้นเคย โดยการมองข้ามอุปสรรคและก็ทำสิ่งอื่นต่อไป การอ่านทวนประโยคเดิมอีกครั้งหนึ่งเมื่อไม่คุ้นเคยกับคำหรือวลีที่จำเป็นในการเข้าใจกับข้อความทั้งหมด การอ่านทวนประโยคเดิมอีกครั้งหนึ่ง มีความเป็นไปได้นักศึกษาอาจจะพบความหมายของนักศึกษาหรือวลีจากข้อความในประโยคที่ที่คำนั้นใช้ การปรับความเร็วในการอ่านควรอ่านให้ช้าลงถ้าพบว่าไม่เคยรู้ข้อมูลเหล่านี้มาก่อน เพื่อให้มีเวลาในการประมวลข้อมูลให้ถูกต้อง

ชัดเจนยิ่งขึ้นและช่วยให้นักศึกษาเข้าใจ การใช้สมมติฐานชั่วคราวในการพิจารณาความหมาย วิธีนี้เป็น การคาดเดาว่าความหมายของคำนั้น และหาตรวจสอบความหมายที่ถูกต้องจากแหล่งที่น่าเชื่อถือเช่น พจนานุกรม อภิธานศัพท์ เว็บไซต์ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยอาจารย์ เพื่อนร่วมห้อง หรือแม้แต่หนังสือเล่มอื่นๆ การคาดหวังที่ไม่แน่นอน เป็นการนำไปสู่เหตุการณ์อีกชนิดหนึ่งที่เราอาจประสบ เราจะประสบกับ เหตุการณ์เหล่านี้ ก็ต่อเมื่อสิ่งที่เรากำลังเรียนอยู่นั้นไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรารู้หรือข้อมูลที่เรากำลังพยายาม ที่จะเรียนรู้

2) การประเมินตนเองโดยการสอบเพื่อแก้ไขกับความคาดหวังที่ไม่แน่นอน โดยการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน ใช้ยุทธศาสตร์นี้เพื่อช่วยในการตรวจสอบข้อมูลที่นักศึกษา ได้รับกับข้อมูลที่เหมือนกัน การตรวจสอบความสอดคล้องภายนอก การทำดังนี้เป็นการตรวจสอบ ข้อมูลที่นักศึกษาได้รับจากที่หนึ่งซึ่งเปรียบเทียบกับแหล่งข้อมูลอื่นๆ

4.1.8.3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการประเมินตนเองในการสอบ

1) นักศึกษาต้องรู้ถึงความเข้าใจของตัวนักศึกษาเอง โดยการควบคุมความเข้าใจ ขณะที่นักศึกษากำลังเรียนข้อมูลใหม่ ๆ อยู่เสมอ

2) การประเมินตนเองโดยการสอบมีหลากหลายวิธี การใช้จึงขึ้นอยู่กับ สถานการณ์และปัญหาที่นักศึกษาพบ

3) ยุทธศาสตร์ที่เลือกจะขึ้นอยู่กับเป้าหมายและสิ่งที่กำลังเรียนรู้

4) การประเมินตนเองในการสอบเป็นหนึ่งในวิธีที่ดีที่สุดในการพัฒนาการ แสดงออก

5) เมื่ออ่านหนังสือ ให้หยุดพักเป็นระยะ ๆ และพยายามสรุปเนื้อหาให้เป็น คำพูดของตัวเอง ตรวจสอบว่าถูกหรือไม่

6) ทบทวนโน้ตของตนเองว่าครบถ้วนสมบูรณ์และสามารถอ่านได้เข้าใจ

7) ตอบคำถามท้ายบททุกครั้งที่อ่านจบบท

8) ตั้งคำถามและตอบคำถามก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน เพื่อที่จะ ได้รู้ว่าเรื่องใดที่นักศึกษาควรใส่ใจและเข้าใจเมื่อนักศึกษาจะสอบ

9) เรียบเรียงความเข้าใจใหม่เป็นภาษาตนเอง และให้ลองอธิบายให้เพื่อน หรือ ครอบครัวยัง นั้นจะทำให้ศึกษารู้ว่าตรงไหนที่นักศึกษาตอบไม่ได้หรือไม่เข้าใจ ซึ่งจะ ทำให้ นักศึกษารู้ว่าควรจะศึกษาตรงไหนต่อไป

10) ใช้ความเข้าใจและวิธีคิดของตนเองเพื่อให้เอามาประยุกต์ใช้กับบทเรียน

4.1.9 ยุทธศาสตร์การใช้ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

4.1.9.1 ความหมาย

ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ความสามารถในการเข้าใจจะใช้ทรัพยากรในหนังสือเรียนที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างไรและเมื่อไหร่ ความรู้นี้จะช่วยให้นักศึกษาได้รับประโยชน์จากทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหนังสือเรียน ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้นั้นมีอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้บางอย่างที่เราสร้างขึ้น (เช่น สรุปรูปของบทเรียน) และสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในหนังสือของนักศึกษา (เช่น ข้อมูลที่ถูกเน้นไว้) ในวิทยาลัย (เช่น ศูนย์การเรียนรู้เพิ่มเติม) และในชั้นเรียน (เช่น จุดประสงค์ของหลักสูตรหรือวิชานั้น ๆ) การที่นักศึกษารู้ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้นี้เป็นขั้นตอนแรกที่จะช่วยให้นักศึกษาใช้ทรัพยากรเหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง

4.1.9.1.2 ลักษณะของนักศึกษาที่มีการใช้ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

งานวิจัย และบันทึกจากนักศึกษา ที่ใช้ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ได้อย่างประสบความสำเร็จ และไม่สำเร็จ นักศึกษาเหล่านี้มีความคิด มีความรู้สึกและมีพฤติกรรมดังนี้

นักศึกษาที่มียุทธศาสตร์การใช้ทรัพยากร	นักศึกษาที่ไม่มียุทธศาสตร์การใช้ทรัพยากร
<ul style="list-style-type: none"> - นำคำแนะนำ หรือใช้สื่อที่หนังสือและจากอาจารย์มาใช้ให้เป็นประโยชน์ - สามารถพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ขึ้นมาเอง เช่น การเน้นข้อมูลสำคัญในหนังสือหรือจดบันทึกในชั้นเรียน - การใช้ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทำให้ข้อมูลที่กำลังศึกษาอยู่นั้นมีความหมายมากขึ้นและให้สามารถจดจำข้อมูลใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น และยังสามารถรีฟรึนข้อมูลนั้นออกมาใช้ในภายหลังได้ - มีประสิทธิภาพในการค้นหาแนวคิดสำคัญและข้อมูลสำคัญในหลักสูตรต่าง ๆ - ช้แหล่งข้อมูลจากภายนอก (เช่น การเรียนพิเศษ กลุ่มทบทวน) มาช่วยในการเรียนของตน 	<ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาอาจจะไม่รู้จักประเภทของทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่อยู่ในชั้นเรียนหรือในสื่อการเรียนอื่น ๆ - พวกเขาไม่ทราบวิธีใช้ทรัพยากรเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ - นักศึกษาเหล่านี้อาจไม่เข้าใจข้อมูลที่กำลังพยายามศึกษาได้ดีเท่าที่นักศึกษาคณะอื่น - พวกเขาอาจมีปัญหาในการระลึกถึงข้อมูลที่พวกเขาต้องการในการสอบหรือในการทำกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ

4.1.9.1.3 ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้ก่อนการอ่านหนังสือ

ก่อนการอ่านหนังสือ นักศึกษาควรรู้จักหลักการใช้ทรัพยากร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ก่อนการอ่านหนังสือดังนี้

- 1) ชื่อหนังสือ ชื่อหนังสืออธิบายว่าหนังสือเล่มนี้เกี่ยวกับอะไร หรือ ผู้เขียนกล่าวถึงสิ่งใดบ้าง การจัดบันทึกชื่อหนังสือจะช่วยให้ นักศึกษามีแนวคิดเกี่ยวกับเนื้อหาในด้านใน
- 2) สารบัญ หัวข้อหลักของทุกเรื่อง นักศึกษาจำเป็นต้องใช้เครื่องมือ นี้ในการบันทึกความสัมพันธ์ในหนังสือและการเรียบเรียงหัวข้อต่าง ๆ
- 3) หัวข้อของแต่ละบทแสดงให้เห็นแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งที่นักศึกษากำลัง จะอ่าน หัวข้อเหล่านี้ช่วยให้นักศึกษาบอกแนวคิดสำคัญของแต่ละบทได้
- 4) บทบททวน ย่อเรื่อง หรือจุดประสงค์ บทบททวน หรือ ย่อเรื่องแสดง ให้นักศึกษาเห็นแนวคิดเกี่ยวกับบทนี้ว่าจัดเรียงอย่างไร และวิธีที่จะระบุแนวคิดสำคัญที่นักศึกษา จำเป็นต้องเรียนในบทนี้
- 5) คำถามบททวน นักศึกษาควรจะดูคำถามบททวนก่อนเริ่มอ่าน เพราะคำถามเหล่านี้จะช่วยให้ นักศึกษาทราบว่าจะอะไรคือความคิดสำคัญในการอ่านนี้ การใช้คำถาม บททวนจะช่วยให้นักศึกษามีสมาธิในข้อมูลที่นักศึกษาต้องเรียนรู้และจดจำหลังจากอ่านจบ
- 6) สรุปท้ายบท การอ่านสรุปท้ายบทก่อนอ่านบทเรียนนั้นจะช่วย ให้ นักศึกษาทราบว่า จะพบข้อมูลอะไรบ้างขณะอ่าน สรุปท้ายบทอาจจะปรากฏในตอนท้ายของบทนั้น ๆ แต่ขณะนี้ มีผู้เขียนหลายท่านที่ใส่สรุปเหล่านี้ไว้ในหน้าแรก เพื่อช่วยให้นักศึกษาทราบประเด็นสำคัญของ บทนี้โดยรวม
- 7) กราฟฟิก กราฟฟิกมักใช้ในหนังสือเรียนหลายเล่มเพื่อช่วยในการ เข้าใจและจำเนื้อหาที่เรียน กราฟฟิกเหล่านี้จะช่วยให้นักศึกษาอธิบายหรือสรุปสิ่งที่นักศึกษากำลังอ่าน อยู่
- 8) เขียนรายการคำศัพท์ที่สำคัญ ใช้รายการคำศัพท์เหล่านี้เพื่อช่วย ให้ นักศึกษาหาความหมายของคำศัพท์ก่อนเริ่มอ่าน ดังนั้นเมื่อนักศึกษาอ่านนักศึกษาก็สามารถกลับมาดูที่ ความหมายนี้ได้
- 9) อภิธานศัพท์ อภิธานศัพท์เป็นพจนานุกรมของหนังสือทุกเล่ม การ ใช้อภิธานศัพท์จะช่วยให้นักศึกษารู้ความหมายของคำศัพท์ที่เป็นคำศัพท์เฉพาะจากหนังสือเรียน อภิธาน ศัพท์เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญที่ใช้เมื่ออ่านหนังสือที่มีศัพท์เทคนิค
- 10) ภาคผนวก กราฟฟิก ความหมายของศัพท์ทางเทคนิค ตารางที่ ช่วยในการทำแบบฝึกหัดในหนังสือ และทรัพยากรอื่น ๆ สามารถพบในภาคผนวก ผู้เขียนมักเสนอแนะว่า นักศึกษาควรจะดูในภาคผนวกเพราะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น

11) ดัชนี หลายครั้งที่คำศัพท์หรือหัวข้อที่นักศึกษากำลังอ่านอยู่ในบทนี้อาจถูกอธิบายในบทถัดไป การใช้ดัชนี ทำให้นักศึกษาสามารถค้นหาคำศัพท์ วลี หรือชื่อต่าง ๆ เนื้อหาที่กล่าวไว้ในหนังสือเล่มหนึ่งอาจถูกอ้างอิงในหนังสืออีกเล่ม บางครั้งสิ่งนี้ช่วยให้เราดูดัชนีจากอ้างอิงอื่น ๆ วิธีนี้อาจช่วยพัฒนาความเข้าใจของนักศึกษาในคำศัพท์และหัวข้อนี้ได้

4.1.9.1.4 ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้ขณะอ่านหนังสือ

หนังสือเรียนที่นักศึกษากำลังเรียนอยู่ในขณะนี้สามารถช่วยขยายความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้ในขณะอ่านหนังสือ

4.1.9.1.5 ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้หลังการอ่านหนังสือ

การใช้หนังสือเรียนที่มีอยู่ค้นหาตัวอย่างทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้หลังการอ่านหนังสือ โดยวิธีการดังนี้

1) สรุปเนื้อหา สรุปเนื้อหาสามารถช่วยนักศึกษารีวิวความคิดของนักศึกษาและค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดสำคัญต่าง ๆ นักศึกษาจำเป็นต้องเขียนสรุปของนักศึกษาเองเมื่อนักศึกษาอ่านจบ นักศึกษาควรเขียนความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเป็นคำพูดของนักศึกษาเอง วิธีนี้จะช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงเนื้อหากับเรื่องอื่น ๆ ที่นักศึกษาคงจะอ่านในครั้งถัดไป

2) คำถามทบทวน การตอบคำถามทบทวนนั้นเป็นการทดสอบความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่นักศึกษาได้อ่านไป แล้วนักศึกษาก็สามารถทบทวนคำตอบของนักศึกษาที่อ่านบทถัดไปแล้วเชื่อมโยงกับสิ่งใหม่ที่อ่าน การตอบคำถามทบทวนช่วยให้นักศึกษาควบคุมความรู้ใหม่ ๆ ซึ่งจะถูกนำมาพร้อมกับความรู้เก่า คำถามทบทวนนั้นอาจมาจากหนังสือหรือจากอาจารย์ จำไว้ว่าสำหรับการฝึกที่ดี นักศึกษาควรเขียนแล้วตอบคำถามของนักศึกษาเอง

3) อ้างอิง ช่วยส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหา ถ้านักศึกษามีปัญหาในการเข้าใจเนื้อเรื่องที่นักศึกษาคงจะอ่านอยู่ บางครั้งข้อมูลที่คล้ายกันโดยเขียนจากผู้เขียนที่แตกต่างกันจะทำให้สามารถเข้าใจข้อมูลได้มากขึ้น

4.1.9.1.6 สร้างทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตัวนักศึกษาเอง

การสร้างทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตัวนักศึกษาเองนั้นมีประโยชน์มากกว่าที่มีให้ในหนังสือเรียน การสร้างทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาเอง (เช่น บันทึกรายวัน แผนภูมิ กราฟ สรุป โครงร่าง) จะช่วยให้นักศึกษาแสดงข้อมูลในการเรียบเรียงที่นักศึกษาคงจะเข้าใจวิธีบางอย่างที่นักศึกษาคงจะนำมาใช้สร้างทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาเองคือ จัดบันทึกรายวัน สร้างแผนภูมิ สร้างแผนผังและกระดาษสรุป หรือ ซัดเส้นใต้หรือเน้นจากบันทึก หรือ สื่อการอ่านต่าง

4.1.9.1.7 แหล่งข้อมูลที่มีอยู่

แหล่งข้อมูลมากมายในวิทยาลัยที่สามารถทำให้นักศึกษาบรรลุเป้าหมายในการเรียนได้ กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและเพิ่มความสำคัญในการเรียนรู้คือ: จับกลุ่มทบทวน เรียนรู้กับตัวต่อ เรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญในศูนย์การศึกษาของวิทยาลัย เปรียบเทียบบันทึกกับนักเรียนคนอื่น ศึกษาในกลุ่มเล็กๆ หรือ มีส่วนร่วมในการอภิปรายในชั้นเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์หรือห้องสนทนา การใช้แหล่งข้อมูลที่มีอยู่สามารถช่วยให้นักศึกษาพัฒนาผลงานหลักๆในสถาบันได้ แหล่งเหล่านี้สามารถทำให้นักศึกษาเตรียมทางเลือกที่ใช้การได้ในเวลานักศึกษามีปัญหาในการเรียน

การใช้แหล่งข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญมาก โดยเฉพาะ ถ้าหากนักศึกษารู้ว่า นักศึกษากำลังเจอปัญหาในการเรียน การที่จะมีความสำเร็จในการเรียนนั้น การหาความช่วยเหลือเมื่อต้องการ เป็นสิ่งที่สำคัญมาก นักศึกษาควรรู้ว่าวิทยาลัยได้ทำอะไรกับนักศึกษาบ้าง เพื่อที่จะรู้ว่ามียังทางเลือกไหนบ้างที่เปิดให้เวลานักศึกษาต้องการ ซึ่งสามารถกล่าวถึงแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ ดังนี้

1) ห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีห้องสมุดอย่างน้อยหนึ่งห้อง เพื่อให้นักศึกษาใช้ในการค้นคว้าและเรียนรู้ ในห้องสมุดมีแหล่งข้อมูลมากมายที่ช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จมาแล้ว ห้องสมุดในวิทยาลัยส่วนใหญ่มี: หนังสือเรียน บทความ หนังสือพิมพ์ และสิ่งตีพิมพ์อื่นๆ ห้องสมุดในสถานศึกษาส่วนใหญ่อาจจะมีสิ่งเหล่านี้ด้วย: บริการออนไลน์ บริการห้องสมุด (เช่น การบริการที่นำอุปกรณ์จากห้องสมุดห้องอื่น) ห้องเรียนรู้ อุปกรณ์เครื่องเสียงและวีดิโออุปกรณ์ที่อาจารย์เก็บไว้ให้นักเรียน อุปกรณ์อื่นๆที่อาจจะหาไม่เจอในห้องสมุดชุมชน และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ การไปห้องสมุดในวิทยาลัยและตรวจตราการบริการต่าง ๆ ที่มีเตรียมไว้ให้เป็นสิ่งที่สำคัญ นักศึกษาอาจจะเข้าไปในเว็บไซต์ของห้องสมุดในวิทยาลัยและหาข้อมูลทางออนไลน์โดยใช้บริการที่มีให้ได้

2) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่สถาบันจะมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และห้องคอมพิวเตอร์ในบริเวณวิทยาลัย นักศึกษาควรที่จะหาห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษามีสิทธิ์ใช้ ยิ่งถ้าหากมันสำคัญมากต่องานในชั้นเรียน

3) คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อความสำเร็จในการศึกษา การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ และการใช้อินเทอร์เน็ต มีความสำคัญไม่น้อย โปรแกรมที่นักศึกษาอาจต้องใช้คือ: โปรแกรมทำเอกสาร (word-processor) บริหารฐานข้อมูล (database management) เสปรดชีท (spreadsheets) และ ซอฟต์แวร์ในการแสดงผลงาน (presentation software) นักศึกษาจะต้องทราบวิธีใช้โปรแกรมต่างๆเพื่อใช้ในการทำงานต่างๆ ขึ้นอยู่กับ ชนิดของชั้นเรียนและคณะ นักศึกษาอาจจะได้ใช้โปรแกรมขั้นสูงขึ้นเพื่อความสำเร็จในวิชาที่เนื้อหาหลักลงไปทางด้านเทคนิค

การเข้าใจวิธีการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่ช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในงานด้านการศึกษาต่างๆ(เช่น เขียนรายงาน ประชุมกลุ่มออนไลน์ หาสื่อที่ช่วยอธิบายหลักการยากๆ) ลักษณะบางอย่างของอินเทอร์เน็ตที่ควรรู้คือ: มีอีเมลแอดเดรส และการใช้อีเมล

สามารถทำการค้นหาข้อมูลได้ ใช้ ลิสเซิร์ฟ (listservs) ใช้ World Wide Web และ ส่วนประกอบอื่นๆ เข้าใจการใช้บราวด์เซอร์ (browser) หาข้อมูลจากเว็บไซต์ต่างๆและใช้ลิงค์ระหว่างหน้า หากว่านักศึกษา ยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตมากพอ นักศึกษาอาจจะเรียนจากศูนย์ การศึกษาในวิทยาลัยหรือจากอย่างอื่น ยิ่งเข้าไปอยู่ในสถาบันอุดมศึกษา ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ยิ่ง เป็นสิ่งสำคัญมาก ดังนั้น ควรเริ่มเรียนหรือฝึกใช้คอมพิวเตอร์ให้เร็วที่สุดเพราะว่าการใช้คอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ตมีความสำคัญต่อความสำเร็จในด้านการเรียนนักศึกษาจึงต้องพัฒนาความรู้ในด้านนี้

4) ชั่วโมงทำงานของอาจารย์หรือผู้ช่วยสอน การไปหาอาจารย์หรือผู้ช่วยสอน คือหนทางที่ดีที่สุดในการขอความช่วยเหลือในชั้น มันก็เป็นหนทางที่ดีที่สุดในการรู้จักกับอาจารย์หรือ ผู้ช่วยสอน นักศึกษาต้องการให้พวกเขารู้จักนักศึกษาและรู้ว่านักศึกษาเองก็มีความสนใจในวิชานั้น แรบ บันดาลใจที่นักศึกษามีต่อวิชานั้นจะพัฒนาขึ้นถ้านักศึกษาเคยติดต่อกับผู้สอนโดยตรง

5) ชั่วโมงทบทวน อาจารย์หรือผู้ช่วยสอนจะมีคาบทบทวนรายเดือน/ สัปดาห์ หรือก่อนสอบ ในคาบเหล่านี้นักศึกษาจะมีโอกาสที่จะถามคำถามที่ไม่เข้าใจหรือทบทวนสิ่งที่ นักศึกษาเคยเรียนมาแล้ว คาบทบทวนก็ช่วยชี้แนะว่ามีส่วนไหนที่นักศึกษาเข้าใจผิดเพื่อที่จะได้มีเวลา แก่ไขก่อนสอบ การใช้คาบทบทวนให้เป็นประโยชน์สามารถทำให้เกิดผลกระทบมากมายต่อความสำเร็จ ในด้านการเรียน นักศึกษาควรคำนึงถึงวิธีการในการได้รับคำตอบจากข้อข้องใจและรวบรวมความรู้ที่ได้ ในห้องเรียน

6) เรียนกันเป็นกลุ่ม การเรียนกันเป็นกลุ่มสามารถช่วยพัฒนา ประสบการณ์และผลการเรียนได้ในหลายๆทางการเรียนกันเป็นกลุ่มสามารถ: ส่งเสริมให้มีความรู้สึก อยากรเรียน, ช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ข้อมูลในมุมมองอื่นๆ เตรียมข้อมูลในการหาคำตอบมากกว่าและทำ ให้มีความกระตือรือร้นในการเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งจากประโยชน์ที่ได้ในการเรียนเป็นกลุ่ม นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่ามีประโยชน์ที่จะรู้ว่าคนอื่นคิดอย่างไรและเขาได้เรียนอะไรไปบ้างเกี่ยวกับสิ่งที่ เสนอในห้องเรียน นักศึกษาหลายคนได้เห็นว่าผลการเรียนดีขึ้นโดยการร่วมเรียนกันเป็นกลุ่ม บางคนก็ ลังเลที่จะร่วมกับกลุ่ม แต่นักศึกษาเหล่านี้มักจะเจอปัญหาในการเรียนเป็นส่วนใหญ่

7) ศูนย์การเรียนรู้ สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งมีศูนย์การเรียนรู้ที่ ให้บริการแก่นักเรียนมากมาย บริการเหล่านี้รวมถึง บริการคิวหนังสือ สอนทักษะพื้นฐาน ชั้นทดสอบ การบริหารความกังวล ช่วยเหลือทางด้านคอมพิวเตอร์ และทดสอบการอ่าน บริการเหล่านี้ถูกจัดขึ้นมาเพื่อ พัฒนาผลการเรียนของนักศึกษาในสถานการณ์ต่างๆ หากนักศึกษารู้สึกว่านักศึกษากำลังมีปัญหาในการ เรียนหรือวิชา นักศึกษาสามารถติดต่อศูนย์การศึกษาในสถาบันของนักศึกษา บุคคลในนั้นสามารถให้ คำแนะนำเกี่ยวกับบริการในศูนย์ พวกเขาอาจมีข้อมูลเกี่ยวกับบริการในศูนย์อื่นๆ โรงเรียน หรือ ธุรกิจใน ด้านนั้นๆ

8) บริการติวหนังสือ นักเรียนหลายคนได้รับประโยชน์จากบริการติวหนังสือ นักศึกษาล้วนที่รู้ว่าบริการเหล่านั้นมีให้และการติวทำให้ผลการเรียนดีขึ้นอย่างไร

4.1.10 ยุทธศาสตร์การบริหารเวลา

4.1.10.1 ความหมาย

การบริหารเวลาเป็นกระบวนการการบริหารเวลาเป็นการสร้าง ใช้ และ แก้ไข ตารางและ จัดการกับสิ่งที่ทำให้ออกแนว เป้าหมายอื่นๆ และการผัดวันประกันพรุ่ง นักศึกษาอาจมีความต้องการมากมายในการใช้เวลาและมีตัวเลือกมากกว่าจะใช้เวลาอย่างไร การสร้างตารางงานที่เป็นไปได้จริงและทำตามตารางนั้นเท่านั้นที่จะทำให้ นักศึกษาสามารถทำตามข้อผูกมัดสำคัญต่างๆได้ การบริหารเวลายังเป็นกระบวนการของ : ใช้เวลาและพลังงานไปกับเป้าหมายที่สำคัญที่สุด ใช้เวลากับเป้าหมายที่สำคัญที่สุดให้มาก เสียเวลากับกิจกรรมที่ไม่สำคัญให้น้อยที่สุด จัดสรรเวลาเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาและเป้าหมายในชีวิต

4.1.10.2 ลักษณะนักศึกษาต่อยุทธศาสตร์การบริหารเวลา

นักศึกษาที่มียุทธศาสตร์การบริหารเวลา	นักศึกษาที่มียุทธศาสตร์การบริหารเวลา
<ul style="list-style-type: none"> - มีประสิทธิภาพในการวางแผนการใช้เวลา เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายส่วนตัวและการเรียน - มีความรับผิดชอบในการพัฒนาและใช้ตารางงานที่เป็นไปได้จริงในการทำงานต่างๆให้เสร็จ - พวกเขาจะแบ่งเวลาสำหรับการเรียนเสมอ - นักศึกษาที่สามารถบริหารเวลาได้ดีจะรู้จักตัวเองดีและใช้ความรู้ตรงนี้มีมาวางแผนการใช้เวลา - พวกเขามักจะไม่ผัดวันประกันพรุ่ง - คนที่บริหารเวลาได้ดีมักทำงานที่สำคัญที่สุดก่อนเสมอหลังจากนั้นก็ทำอันที่มีความสำคัญรองลงมา 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อใกล้กำหนดส่งงานตัวเองต้องรีบๆทำงานให้เสร็จโดยไม่ได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมาย - ลืมทำงาน ทำไม่ทันกำหนดส่ง หรือ วางแผนงานที่ไม่สามารถทำสำเร็จได้จริง - เสียพลังงานไปกับงานที่มีความสำคัญน้อยกว่าและไม่สามารถทำงานที่มีความสำคัญมากกว่า - พวกเขามักไม่รู้จักตัวเอง หรือ ไม่นำความรู้เหล่านี้มาใช้เวลาวางแผน - พวกเขามักพบว่าตัวเองเสียสมาธิได้ง่ายและมักจะผัดวันประกันพรุ่ง
<ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาที่สามารถบริหารเวลาได้ดีจะใช้เป้าหมายของการลำดับความสำคัญเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความกังวลหรือปัญหาสุขภาพมากกว่าไม่มี ความรับผิดชอบในการสร้างและทำตามตาราง

4.1.10.3 การบริหารเวลากับบริหารเวลา

มีความแตกต่างที่สำคัญระหว่างคำว่า "การบริหารเวลา" และ "บริหารเวลา" เราไม่ได้พูดถึงการบริหารเวลาเท่านั้น เราพูดถึงบริหารเวลา บริหารเวลาไม่ใช่สิ่งที่นักศึกษาทำเพียงครั้งเดียวและไม่ต้องไปกังวลอะไรกับมันอีก ตารางผ่านการตรวจสอบอีกครั้ง ต้องแก้ไข และ ต้องยืดหยุ่นมากพอเพื่อที่จะมีโอกาสให้นักศึกษาเพิ่มกิจกรรมพิเศษหรือแก้ปัญหา บริหารเวลาเป็นกระบวนการของการรับรู้และควบคุม ไม่เพียงแต่ต้องรับรู้เกี่ยวกับ "ตารางงานหลัก" แต่ก็ต้องรู้ถึงการตัดสินใจเล็กๆน้อยๆที่จะมีผลกระทบต่อมันด้วย

4.1.10.4 เคล็ดลับและเครื่องมือสำหรับการบริหารเวลา

นักศึกษาอาจเริ่มต้นจากลองทำตามคำแนะนำสักสองสามข้อก่อน หลังจากที่ใช้ได้ผลแล้วนักศึกษาอาจกลับมาดูข้อแนะนำอื่นๆและนำไปใช้มากขึ้น ยิ่งนักศึกษารู้มากเกี่ยวกับการบริหารเวลามากขึ้นเท่าไรหรือนักศึกษาก็จะมีเครื่องมือมากมายให้เลือกใช้เมื่อนักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการบริหารเวลา เครื่องมือที่ใช้เพื่อการบริหารเวลามีดังนี้

1) การใช้ปฏิทินการทำงาน ใช้ปฏิทินสำหรับการเรียนในแต่ละเทอม โดยใส่รายการต่างๆดังนี้ วันสอบ วันส่งงาน และวันต่างๆที่มีเรียน แผนการต่างๆที่จะทำกับเพื่อน แผนสำหรับวันที่ไม่มีเรียน แผนสำหรับไปเที่ยวพักผ่อน คอนเสิร์ต การแข่งกีฬาต่างๆ งานโรงเรียน วันสำคัญของครอบครัว (เช่น วันเกิด วันครบรอบ วันรวมญาติ) นัดกับแพทย์/ทันตแพทย์วันที่ต้องจ่ายค่าเช่า บัตรเครดิต ค่าโทรศัพท์ ค่าเทอม ค่าบ้าน

2) ใช้รายการสิ่งที่ต้องเขียนรายการของสิ่งที่ต้องทำในแต่ละวัน นักศึกษาอาจลองประมาณอย่างคร่าวๆว่าแต่ละกิจกรรมต้องใช้เวลานานสักเท่าใด และเขียนตัวเลขลงข้างๆกิจกรรมนั้น นักศึกษาสามารถขีดฆ่าสิ่งที่นักศึกษาทำเสร็จแล้ว นักศึกษาอาจจะพบว่ามันให้รู้สึกดีมากที่สุดที่ได้ขีดฆ่าแม้แต่งานง่ายๆทั้ง (เช่น การพาสุนัขไปเดินเล่น หรือ การไปรับขนม) จงจำไว้ว่าการเขียนรายการนั้นยังไม่เพียงพอ นักศึกษาจะต้องย้อนกลับไปดูบ้างในช่วงเวลาต่างๆของแต่ละวันและขีดฆ่าทั้งสิ่งที่ได้ทำเสร็จไปแล้ว สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือการจดว่ามีสิ่งไหนที่ยังทำไม่เสร็จหรือต้องการเวลาเพิ่มเติม นี่จะเป็นการทำให้ความสามารถในการวางแผนการใช้เวลา ต้องใช้การฝึกฝนที่จะประมาณเวลาที่ต้องใช้ในแต่ละกิจกรรม อย่างไรก็ตามยิ่งนักศึกษำทำบ่อย นักศึกษาก็ยิ่งทำได้ง่ายมากขึ้น

3) การบริหารเวลาเพื่อการเรียน โดยการจัดทำตารางการทำงานและปฏิบัติตามตารางที่วางไว้

4) ตั้งเป้าหมายที่เป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษานักศึกษาต้องมีเป้าหมายในการเรียนรู้ระหว่างเรื่องเรียน ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือเรียน การเตรียมสอบ การเขียนรายงาน การเตรียมรายงานการทดลองแบ่งงานใหญ่ๆออกเป็นงานย่อยๆ มันอาจทำให้นักศึกษาเสียกำลังใจเวลาที่

นักศึกษามองดูงานใหญ่ แต่ที่จริงแล้วงานใหญ่ๆส่วนมากนั้นประกอบด้วยงานย่อยๆที่ต้องทำให้เสร็จ แบ่งออกให้เป็นงานเล็กๆและทำให้เสร็จไปที่ละอัน ให้รางวัลตัวเองเวลาที่ทำงานสำเร็จ ยิ่งเรารู้สึกดีเราก็ยิ่งอยากที่จะทำต่อไป ความมั่นใจทำให้เรามีความตั้งใจ

5) การสร้างตารางเวลา เพื่อลำดับความสำคัญของงานที่ต้องส่งโดย กำหนดวันส่งและความสำคัญของงาน ไม่ใช่งานทุกงานที่มีความสำคัญเท่ากัน นักศึกษาต้องมี ยุทธศาสตร์และใช้ความพยายามในการทำกิจกรรมต่างๆที่มีความสำคัญต่อนักศึกษาและความสำเร็จในระดับวิทยาลัย ควรรับมือกับวิชาที่ยากและน่าเบื่อที่สุดก่อน มันยากเพียงพอที่เราต้องมีความตั้งใจและเรียนรู้ในสิ่งที่เราชอบ มันจะยิ่งยากขึ้นไปอีกในวิชาที่ยากหรือน่าเบื่อ การศึกษาวิชาที่ยากก่อนจะให้นักศึกษาได้ศึกษามันในขณะที่นักศึกษาตื่นตัวและมีความตั้งใจมากที่สุด เก็บวิชาที่นักศึกษาชอบมากที่สุดไว้ท้ายสุด มันจะได้ผลเพราะว่าเมื่อนักศึกษามีความสนใจและกระตือรือร้นนักศึกษาก็จะอยากที่จะทำมันต่อไป จัดสรรเวลา หนึ่งในสามของแต่ละชั่วโมงเรียน การวิจัยและนักศึกษายกว่าการเรียน และทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอคือหนทางที่ดีที่สุดที่จะทำให้เราเรียนทันและเข้าใจในบทเรียน รู้ปัญหาก่อนที่จะมันจะหลุดมือไปเสียก่อนและเตรียมตัวสำหรับการสอบ นักศึกษาน่าจะลองสลับกิจกรรมการเรียนรู้อะหว่างเรื่องของการเรียน (เช่น การเขียน การอ่าน) การทำกิจกรรมอย่างเดิมซ้ำๆกันเป็นเวลานานจะทำให้ความตั้งใจและความสามารถในการแปลผลข้อมูลลดลง เปลี่ยนสิ่งที่นักศึกษาทำระหว่างเรื่องของการเรียน เพื่อที่นักศึกษาจะได้ทำอะไรหลายอย่างและยังคงความสนใจและคิดให้ลึก ยกตัวอย่างเช่น นักศึกษาสามารถเปลี่ยนจากการอ่านหนังสือเป็นการเขียนรายงานหรือข้อมูลการนำเสนอ

6) สร้างหน้าที่ประจำ ทำให้เพื่อนร่วมห้องและเพื่อนคนอื่นรู้ตารางเรียนของนักศึกษา นักศึกษาต้องรักษาเวลาที่นักศึกษาได้กันไว้สำหรับการศึกษาเพื่อที่นักศึกษาจะได้ทำตามแผนการเรียนที่วางไว้ ถ้าคนอื่นรู้ว่ามันเป็นเวลาที่ไม่ควรใครไปหาหรือรบกวนนักศึกษา มันจะช่วยทำให้นักศึกษาสนใจ ในสิ่งที่นักศึกษาต้องทำ จัดตั้งพื้นที่สำหรับการเรียนที่มีอุปกรณ์ทุกอย่าง มันจะดีมากถ้านักศึกษาสามารถทำได้ในห้องของนักศึกษาหรือในอพาร์ทเมนต์ แต่ถ้ามันเป็นไปไม่ได้ (เช่น นักศึกษามีเพื่อนร่วมห้องที่ทำให้เสียงดังมากจนนักศึกษาอ่านหนังสือไม่ได้) ก็เก็บของและไปยังห้องสมุดหรือสถานที่อื่นที่เงียบที่ทำให้นักศึกษาสามารถทำงานจนเสร็จได้

7) การเตรียมตัวสอบ แนวทางทั่วไปในการแบ่งเวลาเพื่อการเตรียมสอบมีดังนี้ สัปดาห์เวลา 1 ชั่วโมงสำหรับการอ่านหนังสือ 1 บท สัปดาห์เวลา 1 ชั่วโมงสำหรับการบรรยาย 1 ครั้ง เพิ่มเวลา 1 ชั่วโมงสำหรับการทบทวนการบ้าน อ่านบทเรียนของแต่ละวันบ้าง กันเวลาไว้บ้างสำหรับการศึกษาเพิ่มเติมในกรณีที่นักศึกษาประสบปัญหา

8) การผัดวันประกันพรุ่ง การวางแผนอย่างมีประสิทธิภาพผ่านการบริหารเวลาที่ดี อย่างไรก็ตามการบริหารเวลายังมีอีกด้านหนึ่งซึ่งก็คือการทำตามแผนที่ได้วางไว้ นักศึกษาอาจจะมีแผนที่เยี่ยมยอด แต่ถ้านักศึกษาไม่ทำตามที่ได้วางเอาไว้ แล้วนักศึกษาจะได้อะไร เหตุผล

หลักที่เราไม่ทำตามแผนคือการผัดวันประกันพรุ่ง การผัดวันประกันพรุ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการหลอกตัวเอง บางทีเราก็ทำให้ตัวเองเชื่อได้ว่ากิจกรรมอื่น ๆ นั้น มีความสำคัญมากกว่าสิ่งที่เราได้วางมือไป นักศึกษาที่ประสบความสำเร็จนั้นรู้จักการผัดวันประกันพรุ่งในรูปแบบต่างๆ และพวกเขาก็ใช้ยุทธศาสตร์กำจัดการผัดวันประกันพรุ่งเพื่อที่จะลดแนวโน้มที่จะผลัดการทำงานออกไป

9) การเสริมแรงโดยการให้รางวัลตัวเองเมื่อทำงานสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่นักศึกษาหลีกเลี่ยงมาตลอด หลังจากที่นักศึกษาสอบเสร็จ ให้เวลาตัวเองผ่อนคลายบ้าง นอนพัก ไปดูหนัง หรือ ไปออกกำลังกาย

ทั้งนี้ จากแนวคิดและหลักยุทธศาสตร์การเรียนรู้ล่าสุดที่นำเสนอไว้ข้างต้น อันประกอบด้วย หมวดการเรียนรู้ 3 หมวด รวม 10 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ หมวดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์กระบวนการจัดการกระทำข้อมูล ยุทธศาสตร์การแยกแยะใจความหลักและใจความรอง และยุทธศาสตร์การสอบ หมวดความตั้งใจ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์การลดความกังวล ยุทธศาสตร์การพัฒนาทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ยุทธศาสตร์แรงจูงใจในการเรียน และหมวดการบริหารและจัดระเบียบตนเอง ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์การมีสมาธิ ยุทธศาสตร์การประเมินตนเองโดยการสอบ ยุทธศาสตร์การใช้ทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ยุทธศาสตร์การบริหารเวลา โดยยุทธศาสตร์ที่นำมาเสนอทั้งหมดได้ถูกนำมาใช้เป็นหลักสำคัญในการวิจัยครั้งนี้โดยละเอียด นอกจากนี้ ผู้วิจัย ยังได้นำเสนอทฤษฎียุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่เป็นข้อมูลจากการศึกษาของนักการศึกษาอีกหลายท่าน โดยนำเสนอในลำดับต่อไป

4.2 ทฤษฎียุทธศาสตร์การเรียนรู้

นักศึกษาจำนวนไม่น้อยที่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และมีความเสี่ยงทางการศึกษาหรือขาดยุทธศาสตร์ที่จำเป็นต่อการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (Thomas et al, 1991; Peat et al, 2000; Ho et al, 2001) เพื่อส่งเสริมความสำเร็จทางด้านวิชาการ นักศึกษาควรมียุทธศาสตร์การเรียนรู้เพื่อที่จะเผชิญกับความท้าทาย และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนในระดับอุดมศึกษา เพื่อที่จะพัฒนานักศึกษาภาววิชาการให้ได้ประโยชน์จากเวลาที่ใช้ไปมากที่สุด ทั้งนี้ เป็นการสร้างความมั่นใจและเตรียมพร้อมในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่นักศึกษาต้องมีในการเรียนในระดับอุดมศึกษา มีดังต่อไปนี้

4.2.1 การบริหารเวลา

การเรียนในระดับอุดมศึกษาค่อนข้างวุ่นวาย นักศึกษาจะต้องทำการบ้าน ทำการทบทวนบทเรียน เตรียมสอบ พบเพื่อนใหม่ และการเข้าร่วมสังคม การที่จะนักศึกษาระบริหารเวลาได้ดีนั้น นักศึกษาจะต้องบริหารจัดการชีวิตด้วยการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัวและการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ

จากการศึกษาของบริทตัน และเทสสัน (Britton and Tesson, 1991) พบว่า นักศึกษาที่ได้วางแผนบริหารเวลาและตนเองในแต่ละวันเป็นประจำ จะประสบความสำเร็จในการ

เรียนมากกว่าผู้ที่ไม่ได้วางแผนบริหารเวลา ในการวางแผนบริหารเวลา มีวิธีการที่จะต้องระบุกิจกรรม เพื่อกำหนดให้ได้รับผลตามที่ตั้งไว้ ด้วยวิธีการดังนี้

1) ระบุเป้าหมายระยะยาวและระยะสั้น การเลือกและการตั้งเป้าหมายเป็น จุดประสงค์ทั่ว ๆ ไปและกำหนดระยะเวลาในชีวิต เพื่อประกอบกิจกรรม เป็นวิธีการที่ชาญฉลาดในการ บริหารเวลา โดยยึดที่จะให้นักศึกษาสมบัติของเป้าหมายเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงต่อตนเอง (Walter and Siebert (1993) ทั้งนี้ในการกำหนดเป้าหมายให้เป็นประโยชน์อย่างแท้จริง จะทำได้โดย

- (1.1) เป้าหมายจะต้องเลือกด้วยตนเอง
- (1.2) เป้าหมายจะต้องมีความท้าทายระดับหนึ่ง
- (1.3) นักศึกษาจะต้องมีแรงกระตุ้นที่จะทำให้สำเร็จ
- (1.4) เป้าหมายจะต้องมีความเสี่ยงบ้าง
- (1.5) นักศึกษาจะต้องรู้สึกว่าจะต้องใช้ความพยายามจึงจะประสบความสำเร็จ

2) การจัดการกับเวลา ผู้ที่ประสบความสำเร็จจะมีระบบการบริหารเวลาของตนเอง ซึ่งเป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดย

- (2.1) ตรวจสอบเวลาและจัดบันทึกอย่างแม่นยำ
- (2.2) วิเคราะห์การใช้เวลาเพื่อวางแผนให้งานที่ทำประสบความสำเร็จ
- (2.3) ทำปฏิทินเล็ก ๆ ส่วนตัวเพื่อที่นักศึกษาจะพกติดตัวตลอดเวลา

3) ใช้เวลาศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

บราวน์ และโฮล์ทแมน (Brown and Holtzman, 1987) ได้แนะนำวิธีที่จะ ตรวจสอบการใช้เวลาเรียนอย่างชาญฉลาด

- (3.1) วางแผนเวลานอกห้องเรียน
- (3.2) จัดเตรียมสิ่งที่ต้องการในการเรียน
- (3.3) เรียนตามเวลาและสถานที่ที่จัดไว้
- (3.4) เรียนหลังจากออกจากชั้นเรียนโดยทันที
- (3.5) ใช้เวลาว่างในการเรียน
- (3.6) ใช้เวลา 2 ชั่วโมงในการเรียน
- (3.7) เรียนวิชาที่ยากที่สุดก่อน
- (3.8) เรียนในช่วงสุดสัปดาห์

4) การจัดสถานที่เรียน ควรมีการจัดสถานที่ให้พร้อมสำหรับการทำงานเกี่ยวกับการเรียน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจและความพร้อมที่จะเรียนได้ทุกเมื่อ ฉะนั้นเมื่อเสร็จการทำงาน เกี่ยวกับการเรียนทุกครั้งจะต้องเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ เพื่อสะดวกในการใช้ครั้งต่อไป และเพื่อจะได้ไม่เสียเวลา

4.2.2 แรงจูงใจ

แรงจูงใจเป็นแรงขับมาจากภายในตัวของนักศึกษา ถึงแม้ว่าแรงจูงใจอาจจะที่มาที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยทั่วไปแล้วนักศึกษาผู้มีแรงจูงใจที่จะประสบความสำเร็จในระดับอุดมศึกษา จะเรียนได้ดีและมีผลสัมฤทธิ์ทางคะแนนสูงกว่าผู้ที่ไม่มีแรงจูงใจ ซึ่งแรงจูงใจประเภทนี้เรียกว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเกิดแรงจูงใจของบุคคลจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกันหลายประการ ทั้งนี้ งานที่ได้รับมอบหมายหรือการมองเห็นผลของงานแต่ละชิ้น จะเป็นแรงกระตุ้นที่นักศึกษาได้รับ โดยปารีสและเทอร์เนอร์ (Paris, and Turner, 1994) พบว่า แรงจูงใจของบุคคลขึ้นอยู่กับ 4Cs ได้แก่ ตัวเลือก (choice) ความท้าทาย (challenge) การควบคุม (control) และการร่วมมือ (cooperate) สาเหตุที่นักศึกษามีแรงจูงใจที่แตกต่างกัน เป็นเพราะงานที่แตกต่างกัน ผู้สอนให้กิจกรรมที่แตกต่างกัน ฉะนั้น การใช้เทคนิคการสอนที่ดึงดูดความสนใจและในสถานที่ที่มีความหมายต่อนักศึกษาจะเป็นการช่วยสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษามากขึ้นอีกทางหนึ่ง หากจะกล่าวให้เกิดความเข้าใจโดยง่ายถึงเรื่องแรงจูงใจ อาจเปรียบได้ว่าแรงจูงใจเป็นเสมือนพลังงานขับเคลื่อนให้บุคคลกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจนสำเร็จ การเริ่มต้นทำกิจกรรมของนักศึกษาก็เช่นกัน หากเกิดขึ้นจากการเกิดแรงจูงใจ ที่จะทำให้สิ่งนั้นแล้ว จะทำให้นักศึกษามองเห็นช่องทางที่จะได้มาซึ่งความสำเร็จ หรือไปถึงเป้าหมายที่ต้องการได้โดยไม่ยาก ซึ่งผลจะปรากฏออกมาเป็นรูปธรรมสามารถวัดประเมินได้ ทั้งนี้ เมื่อเกิดแรงจูงใจขึ้นแล้ว ก็ควรจะรักษาแรงจูงใจมิให้ลดหายไป แนวทางเพื่อที่จะรักษาแรงจูงใจ นักศึกษาจะต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้ (1) ตรวจสอบเป็นระยะ ๆ ว่าไปถึงเป้าหมายเพียงใด โดยตรวจสอบแรงจูงใจในการเรียนรู้ตามระดับแรงจูงใจอย่างใกล้ชิด (2) ศึกษาวิชาที่พบว่ายากที่สุดก่อนแล้วจึงเรียนวิชาที่ง่ายและ (3) เสาะหายุทธศาสตร์ที่จะช่วยให้ท่านกู้แรงจูงใจกลับคืนมา หากเกิดการสูญเสียแรงจูงใจ ก็จะต้องเริ่มต้นโดยการ (1) ตั้งเป้าหมายใหม่ (2) คิดทบทวนถึงสิ่งและพยายามทำให้ท่านสูญเสียแรงจูงใจอย่างไร และ (3) ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น

4.2.3 การอ่านเพื่อความเข้าใจ

การอ่านเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวันในระดับอุดมศึกษา นักศึกษาจะพบว่าการอ่านเป็นส่วนหนึ่งของการบ้านและการเตรียมการสอบ ด้วยเหตุนี้ นักศึกษาจะต้องมีทักษะในการอ่านเพื่อให้สามารถขยายความสามารถในการรับข้อมูล จากผลงานวิจัยที่ทำโดยวัตและทราเทิน (Wade and Trathen, 1989) สรุปว่า การอ่านคำถามล่วงหน้าจะช่วยให้ผู้อ่านมุ่งความสนใจไปยังข้อมูลที่สำคัญ คำถามอาจจะมาจากหัวข้อของบทเรียน หัวข้อรอง แผนภาพ หรือคำที่เขียนด้วยตัวหนา หากนักศึกษามียุทธศาสตร์ในการอ่านจะมีประโยชน์เป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงได้นำเสนอยุทธศาสตร์ในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- (1) ความเข้าใจในกระบวนการการอ่าน

ยุทธศาสตร์ในการอ่านจะมีประโยชน์เป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงได้นำเสนอยุทธศาสตร์ในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ความเข้าใจในกระบวนการการอ่าน

ในฐานะที่เป็นนักศึกษาควรมีการแสวงหาการปรับปรุงการอ่าน นักศึกษาจะพบบทสรุปจากงานวิจัยที่จะช่วยให้เข้าใจกระบวนการการอ่านยิ่งขึ้น (Anderson, Hiebert, Scott and Wilkinson, 1998) องค์ประกอบของวิธีการอ่านมีดังนี้

- 1) การอ่านขึ้นอยู่กับความรู้พื้นฐาน
- 2) การอ่านต้องมีแรงจูงใจ
- 3) การอ่านเป็นการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง
- 4) การอ่านต้องใช้กลวิธี
- 5) การอ่านต้องคล่องแคล่ว

(2) หลักในการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ

การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ได้สาระ ความหมายของเรื่องราวที่ต้องการนำเสนอ หลักในการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ มีดังนี้ (Jalong, Twiest, and Gerlach ,1996)

- 1) ตั้งเป้าหมายในการอ่าน กำหนดจุดประสงค์ของการเลือกบทอ่าน
- 2) กำหนดอัตราการอ่าน
- 3) เชื่อมโยงกับข้อมูลพื้นฐาน
- 4) จัดระบบของเนื้อหาที่อ่าน
- 5) ทำความเข้าใจในเนื้อหาให้มากที่สุด

4.2.4 การอ่านอย่างรวดเร็ว

อัตราการอ่านด้วยความเข้าใจถ่วงเฉลี่ยแล้ว จะอ่านได้ 200-400 คำต่อนาที อย่างไรก็ตาม นักศึกษาส่วนใหญ่มักจะอ่าน 200 คำต่อนาทีหรือช้ากว่านั้น เพราะยังไม่พบวิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ (O' Reilly and Walker, 1990) เพื่อที่จะเพิ่มจำนวนข้อมูลและเนื้อหารอบๆ ตัวเรา นักศึกษาจะต้องอ่านในอัตราที่เร็วพอที่จะช่วยให้เราประสบความสำเร็จในการอ่านด้วยเวลาอันสั้น วิธีการที่จะทำให้สามารถทำการอ่านอย่างรวดเร็วได้ จะต้องลดปัญหาที่ทำให้เกิดการอ่านช้าลง และเพิ่มอัตราการอ่านให้เร็วขึ้น ดังนี้

อุปนิสัยที่ทำให้อัตราการอ่านช้าลง	การเพิ่มอัตราการอ่าน
(1) การอ่านย้อนหลัง การอ่านคำเดิมกลับไปกลับมา	(1) เลือกบทอ่านที่น่าสนใจ
(2) การอ่านออกเสียง ออกเสียงคำ	(2) ฝึกฝนทุกวันโดย อ่านให้เร็วขึ้น
(3) การเพ่งไปที่คำ สายตามุ่งไปที่คำมากกว่าประโยค	(3) อย่าห่อหุ้มและพยายามฝึกอ่านทุกวัน

4.2.5 การลดความเครียดและความกังวล

ความเครียดเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ถ้าเราจัดการกับความเครียดได้ ความเครียดจะเป็นด้านบวก ในทางตรงกันข้ามถ้าเราไม่สามารถจัดการได้ ความเครียดจะทำลายตัวเราเอง นอกจากนักศึกษาจะมีความเครียดด้านวิชาการ ยังมีความเครียดเรื่องสังคมและการเงิน จากการสำรวจความสัมพันธ์ของความเครียดและนักศึกษาภาพชีวิตภายในมหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษาที่มีความเครียดมากมักมีนักศึกษาภาพชีวิตโดยรวมต่ำและสุขภาพทรุดโทรม สำหรับนักศึกษาที่สามารถพึ่งพาครอบครัวและเพื่อนฝูงในเวลาที่ต้องการได้ จะลดความวิตกกังวลลงและมีสุขภาพที่ดี (Damusch, Hays, and Dimatteo, 1997)

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความรุนแรงของความเครียด ซึ่งความรุนแรงของความเครียดขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้ (Jalong, Twiest, and Gerlach, 1996) คือ ทรัพยากรภายนอกที่ส่งเสริมและสนับสนุน ความอดทนต่อความเครียดของแต่ละบุคคลที่มีมากน้อยแตกต่างกัน การรับรู้ของความเครียดของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นลักษณะของการเข้าใจตัวเองรู้จักตัวเอง เพื่อที่จะทำการรับมือกับความเครียด ซึ่งในภาพรวมแล้ว มี 3 ลักษณะ (Charlesworth and Nathan, 1984) คือ

(1) ความเครียดด้านจิตใจ ที่เป็นความเครียดที่หากเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาอันยาวนานจะมีผลกระทบต่อสุขภาพและการเรียน สำหรับในนักศึกษาแล้ว ควรเรียนรู้วิธีที่จะรับมือกับความเครียด เพราะการเรียนก่อให้เกิดความเครียดได้ จึงต้องมีการควบคุมความรู้สึก มีการหลบเลี่ยงทางด้านจิต มีการสังเกตอย่างถี่ถ้วนถึงเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเลวร้าย ต้องฝึกให้กำลังใจตนเอง และวาดภาพความสำเร็จของตัวเอง

(2) การรับมือกับความเครียดทางกายภาพ ซึ่งโรคเครียดทางกายภาพมักจะมองไม่เห็นชัดเจนผู้ที่มีความเจ็บป่วยทางกายภาพมักจะใช้วิธีลดความทุกข์ทรมานดังต่อไปนี้ (Jalong, Twiest, and Gerlach, 1996) หายใจลึกๆผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ออกกำลังกายและระบายความรู้สึก

4.2.6 การจดบันทึก

การศึกษาในระดับอุดมศึกษา ข้อมูลที่นักศึกษาได้รับผ่านทางบรรยาย จะต้องได้รับการจดบันทึกอย่างดี ซึ่งการจดบันทึกอย่างดีจะมีประโยชน์ต่อนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ King (1991) ได้ทำการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่จดบันทึกและตั้งคำถามกับตัวเองจะเรียนได้ดีกว่านักศึกษาที่ทบทวนบันทึกของตัวเองเท่านั้น

ยุทธศาสตร์ในการจดบันทึก (Jalong, Twiest, and Gerlach, 1996) ทำได้โดย

(1) การจดเป็นรายการอย่างง่าย ๆ แยกเป็นหมวดหมู่ อาจทำเหมือนการทำรายการซื้อของที่กำหนดหมวดหมู่อย่างชัดเจนโดยไม่มีโครงสร้าง วิธีนี้จะช่วยให้นักศึกษาจัดระเบียบ และลำดับบันทึกของนักศึกษาได้ตามที่ต้องการ (2) อาจมีการจัดทำข้อมูลแบบ T-Formation จะช่วยให้แยกแยะความคิดเบื้องต้นหรือใจความหลักจากรายละเอียด โดยการเขียนข้อความหลักไว้ด้านซ้ายมือของกระดาษ และรายละเอียด

เสริมไว้ด้านขวามือ (3) การจัดการโดยใช้ภาพเป็นสื่อ มีไว้เพื่อออกแบบที่จะอธิบายถึงบางสิ่ง (4) เรียงลำดับโดยใช้เวลา และแยกแยะประเภทของสิ่งของ นอกจากนี้ (5) การอธิบายบันทึกที่จดคำตอบของคำถามที่ว่า อย่างไร และทำไม โดยการนำเสนอเหตุและผลหรือปัญหาและแนวทางแก้ไข มีความเหมือนและความแตกต่างในการจัดการ โดยการพยายามใช้ภาพหรือสัญลักษณ์เพื่ออธิบายบันทึกที่จดไว้และมีการสรุปความอย่างมีแบบแผน

วิธีใช้บันทึก บันทึกที่จดไว้จะเกิดประโยชน์เมื่อพยายามทำความเข้าใจ ทบทวน บันทึก พูดเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชา มองหาความคิดหลัก และทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพโดยเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ ที่มีความหมายต่อนักศึกษา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

4.2.7 การปรับปรุงความทรงจำ

ระดับที่ต่ำสุดของการแยกประเภทของการเจริญเติบโต คือ การรับรู้ (ความทรงจำ) ถ้าปราศจากความทรงจำแล้วจะทำให้ไม่สามารถที่จะทำงานที่ซับซ้อนได้ ด้วยเหตุนี้เองการปรับปรุงความทรงจำและการฝึกซ้อมจึงมีความสำคัญต่อการเรียน สิ่งสำคัญที่นักศึกษาจะต้องจดจำข้อมูลที่ได้รับ ทฤษฎีหนึ่งยืนยันว่า การรับข้อมูลอย่างลึกซึ้งจะทำให้สามารถจดจำได้ดี ด้วยความตั้งใจที่จะจดจำ จะทำให้สามารถจดจำได้เป็นระยะเวลาสั้น หรือเพื่อให้จดจำข้อมูลได้แม่นยำ ต้องหาวิธีฝึกฝน (Allyn and Bacon, 2000) พบว่า การทบทวนดีกว่าการใช้คำพูดที่ซับซ้อน เปรียบเทียบกับการฝึกพูดแบบคำต่อคำ (Simposon et al, 1994)

ยุทธศาสตร์เพื่อความจำและการฝึกฝนความจำ 3 ประการ จะช่วยให้จดจำข้อมูล (Chalmers et al, 2000) คือ

- 1) กระบวนการฝึกฝนที่จะท่องจำข้อมูลจากความทรงจำ
- 2) รายละเอียดเพิ่มเติม เป็นการเชื่อมโยงความคิดที่จะต้องจดจำกับสิ่งที่รู้อยู่แล้ว
- 3) การจัดการอย่างเป็นระบบ คือ การจัดกลุ่มเพื่อให้จดจำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสอนยุทธศาสตร์การจำ วิธีที่ดีที่สุดในการช่วยให้นักศึกษาพัฒนาความจำของแต่ละรายวิชาคือ ช่วยให้เราเรียนด้วยความเข้าใจ โดยใช้ความจำดังต่อไปนี้ (Chalmers et al, 2000)

- 1) การแยกแยะข้อมูล และการใช้ความจำที่เหมาะสมกับข้อมูลแต่ละอย่าง
- 2) อธิบายเหตุผลทำไมยุทธศาสตร์ดังกล่าวถึงใช้ได้ผล และบรรยายถึงวิธีที่นักศึกษาจะ สามารถใช้วิธีในการเรียนข้อมูลแต่ละข้อมูล
- 3) ระบุข้อมูลอื่น ๆ ที่จะเรียนก่อนเข้าเรียนในคาบต่อไป และขอให้นักศึกษาหาวิธีที่จะช่วยพวกเขาให้เข้าใจข้อมูล
- 4) ในคาบต่อไป ให้นักศึกษาทบทวนข้อมูลเดิมและอภิปรายว่า ยุทธศาสตร์ที่

นักศึกษาใช้มีประโยชน์อย่างไร

5) ให้นักศึกษาพิจารณาบริบทและสถานการณ์อื่นที่สามารถใช้ ยุทธศาสตร์ดังกล่าวในการจดจำข้อมูล

4.2.8 การเตรียมสอบ

วิธีที่จะประเมินผลการเรียนของนักศึกษา คือ การสอบ เพรสเลย์และคณะ (Pressley et al., 1997) ได้ทำการวิจัยเพื่อค้นหาปัญหาในการเตรียมสอบ ซึ่งพบว่า การเตรียมการสอบเป็นเรื่องยาก มี 3 เหตุผลที่ทำให้การเตรียมการสอบเป็นเรื่องยาก คือ (1) หนังสือให้ข้อมูลไม่เพียงพอ (2) การสอนไม่เพียงพอ และ (3) นักศึกษาขาดยุทธศาสตร์ในการเตรียมสอบและความรู้เรื่องยุทธศาสตร์ในการสอบ ทั้งนี้ จากผลของการสำรวจการศึกษา ตำราควรมีการปรับปรุง ครูควรมีการจัดและตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษา และนักศึกษาควรมีความรู้พื้นฐาน สามารถตรวจสอบและใช้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมในการเรียน

ยุทธศาสตร์ในการทำข้อสอบบางประเภท

- ข้อสอบแบบอัตนัย ให้มุ่งไปที่คำถาม ร่างความคิด แล้วเขียนออกมา ตรวจสอบให้แน่ใจว่านักศึกษาตอบทุกๆคำถาม

- ข้อสอบตอบคำถามสั้นๆ ค้นหาคำหลัก มองข้ามขนาดของช่องว่าง เขียนให้ถูกต้องตามไวยากรณ์ และตรวจสอบการสะกดคำให้ถูกต้อง

- ข้อสอบแบบปรนัยให้อ่านคำสั่ง คัดคำตอบที่ไม่ถูกต้องออก อ่านคำถามเบื้องต้นไปพร้อมกับตัวเลือกและรักษาเวลาให้ดี

- ข้อสอบแบบถูกหรือผิด ให้ระมัดระวังคำตอบไปนี้ สม่าเสมอ ไม่เคย ถูกหรือผิดทุกๆเพียงอย่างเดียวให้อ่านคำถามทั้งหมด ถ้านักศึกษาไม่ทราบคำตอบให้เดาคำตอบ

- ข้อสอบแบบจับคู่ หากว่านักศึกษาจำข้อมูลได้และพบว่าคำตอบในครั้งแรกผิด หรือนักศึกษาอ่านคำถามไม่ชัดเจนให้เปลี่ยนคำตอบของนักศึกษา

แบบสำรวจและแบบฝึกหัด (Weinstein, 2002) จัดยุทธศาสตร์การเรียนรู้ออกเป็น 3 หมวด คือหมวดยุทธศาสตร์ หมวดความตั้งใจ และหมวดบริหาร จากคำตอบในแบบสำรวจเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ตอบแบบสำรวจตระหนักถึงยุทธศาสตร์การเรียนรู้ของตน และแบบฝึกหัดเหล่านี้จะช่วยพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ เพื่อเสริมยุทธศาสตร์การเรียนรู้แก่นักศึกษา การพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ประกอบด้วย แนวทางพัฒนายุทธศาสตร์ของการบริหารเวลา การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติที่ดี การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ การอ่านเร็ว การลดความตึงเครียดและความวิตกกังวล การจดบันทึก การปรับปรุงความจำและการเตรียมการสอบ ซึ่งเป็นการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้เพื่อช่วยนักศึกษาในการปรับตัวและเสริมสร้างยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่ยั่งยืนเพื่อความสำเร็จของนักศึกษา

ตอนที่ 5 แนวคิดและหลักการบริหารศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

สืบเนื่องจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏเกี่ยวกับความยากลำบากในการปรับตัวของนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง นักการศึกษาหลายฝ่ายจึงให้ความสนใจที่จะเสาะหาแนวทางในการช่วยเหลือให้นักศึกษาได้มีความเข้มแข็งในการปรับตัวเพื่อดำรงอยู่ในสถานะของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ด้วยการพัฒนายุทธศาสตร์ทางการเรียนรู้ที่มีความจำเป็นให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งแตกต่างกันไปตามภูมิหลังและสมรรถภาพ ศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ จึงเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และสอนยุทธศาสตร์การเรียนรู้ให้กับนักศึกษา เพื่อช่วยให้นักศึกษาสามารถปรับตัวเพื่ออยู่และเรียนในสถาบันอุดมศึกษาตามวัตถุประสงค์อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ รายละเอียดของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ จึงได้ถูกศึกษาโดยละเอียดและนำเสนอตามรูปแบบ ภารกิจ และวัตถุประสงค์ ในการจัดให้บริการแก่นักศึกษา ดังนี้

5.1 พันธกิจและวัตถุประสงค์ของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

1) พันธกิจของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

ศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ เป็นศูนย์ที่มีพันธกิจในการส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาปรับตัวในการเข้าอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างดี การได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าใจจะสามารถช่วยนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สถาบันอุดมศึกษาจึงมีการส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาพูดคุยด้านวิชาการ เพื่อสร้างความคุ้นเคยและกระตุ้นส่งเสริมให้นักศึกษาที่ต้องการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยแนะแนวการสอนเพิ่มเติมหรือสอนพิเศษ ให้การบริการข้อมูลที่ช่วยในการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ ช่วยให้นักศึกษาปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและการเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษา โดยคงไว้ซึ่งมาตรฐานการศึกษาที่ดี สนับสนุนการเรียนการสอนของสถาบันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ และเป็นศูนย์ที่นักศึกษาสามารถเข้ามาปรึกษาและพัฒนาในเรื่องการปรับตัวในการเรียน โดยเน้นการบริการด้านการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ในรูปแบบของการสอนพิเศษ การบริการเว็บไซต์ การให้เพื่อนช่วยเพื่อน การจัดอบรมระยะสั้น หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

2) วัตถุประสงค์ของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

วัตถุประสงค์โดยรวมของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้คือการให้การบริการแนะแนวฝึกอบรมนักศึกษาเป็นไปเพื่อเตรียมความพร้อมและสร้างความสามารถในการปรับตัว ด้านการเรียนรู้ขณะศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้ เพื่อสร้างความมั่นใจและเสริมยุทธศาสตร์ส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

พันธกิจและวัตถุประสงค์ของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ สามารถระบุได้ดังนี้

(ก) การให้บริการ

การบริการและการจัดกิจกรรม

ศูนย์พัฒนาวิทยาศาสตร์การเรียนรู้ ได้จัดให้บริการเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ดังนั้น รูปแบบการให้บริการจึงสำคัญต่อศูนย์พัฒนาวิทยาศาสตร์การเรียนรู้ ศูนย์จึงจัดให้มีการแนะนำแนวทางในการพัฒนาวิทยาศาสตร์การเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มสำหรับนักศึกษา โดยมีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา อาจารย์ หรือเพื่อน การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการหัวข้อสู่ความสำเร็จ การอบรมกลุ่มย่อยหัวข้อการเตรียมตัวเข้าสู่อุดมศึกษา อบรมหลักสูตรพัฒนาวิทยาศาสตร์การเรียนรู้ การเรียนเองทางเว็บไซต์ การส่งเสริม การบริการแหล่งข้อมูลให้นักศึกษาค้นคว้าให้บริการทางเทคโนโลยีใหม่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา การให้คำปรึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน การเรียนด้วยตนเอง โดยใช้คอมพิวเตอร์ การฝึกวิทยาศาสตร์การเรียนรู้โดยฝึกด้วยตัวเอง การค้นหาความสามารถของตน วิเคราะห์วิทยาศาสตร์การเรียนรู้และสำรวจเพื่อให้เข้าใจลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง การช่วยนักศึกษาในการฝึกการแก้ปัญหา การจัดค่ายฝึกวิทยาศาสตร์การเรียนรู้

(ข) การบริหารจัดการ

การจัดสรรด้านงบประมาณ

การจัดสรรด้านงบประมาณเพื่อให้พันธกิจของศูนย์พัฒนาวิทยาศาสตร์การเรียนรู้มีความสำเร็จภายใต้งบประมาณที่กำหนดและเป็นไปอย่างคุ้มค่าสูงสุดตามการจัดสรรด้านงบประมาณ ทั้งนี้ ศูนย์ต้องมีการแสวงหารายได้ด้วยตัวเอง โดยการจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อหารายได้ การเก็บค่าบำรุงจากผู้ที่มาใช้บริการ ที่ไม่ใช่ในนักศึกษาหรือในกรณีพิเศษ และจากงบประมาณส่วนกลาง

การจัดสรรเทศะ

การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้ควรจัดให้มีห้องอำนวยการบริหาร ซึ่งประกอบด้วยห้องผู้อำนวยการและพื้นที่ของเลขานุการ สำหรับการต้อนรับเวลาที่นักศึกษาเดินเข้ามาขอใช้บริการ และควรมีห้องเก็บควรมีห้องเก็บอุปกรณ์การสอนของผู้สอนแยกออกเป็นสัดส่วนชัดเจน นอกจากนี้ ควรมีการจัดพื้นที่สำหรับการให้บริการ มีพื้นที่สำหรับการให้บริการ ประกอบด้วยห้องขนาดใหญ่ สำหรับการสอนกลุ่มใหญ่ และพื้นที่ทำกิจกรรมห้องเล็กอย่างน้อย 2 ห้อง สำหรับการสอนและการแนะแนวและควรมีโต๊ะที่เป็นลักษณะที่ไม่ใหญ่มากประมาณ 2-3 ตัว และสามารถจัดรวมกันเป็นโต๊ะใหญ่ และภายในศูนย์เพื่อให้เกิดความผ่อนคลาย โดยจัดพื้นที่พักผ่อน ประกอบด้วยชุดโซฟาที่นั่งสบายและสามารถพักผ่อน ตกแต่งด้วยต้นไม้ ดอกไม้ มีชั้นวางเอกสาร นิตยสาร พร้อมเปิดดนตรีเบาๆ และสามารถชมทีวีได้ มีมุมที่นั่งดื่ม น้ำ หรือทานขนมเล็กน้อยได้ อีกทั้งภายในตัวอาคาร ควรใช้สีที่สดใสเพื่อจะให้เกิดความสดชื่นและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้

การจัดสรรทรัพยากร

ศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ควรมีสตูดิโอม เครื่องมือที่จำเป็นดังนี้

- (1) สิ่งตีพิมพ์
- (2) เครื่องบันทึกภาพและเสียงพร้อมจอรับภาพ
- (3) เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ช่วยเก็บฐานข้อมูล
- (4) แบบสำรวจ แผ่นพับหรือข้อมูลความรู้ กิจกรรม
- (5) สื่อวีดิทัศน์ แผ่นซีดีและชุดการเรียนต่างๆ ด้วยตนเองหรือข้อมูลฝึกอบรม

และเครื่องมือเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์

5.2 การบริหารจัดการศูนย์ยุทธศาสตร์การเรียนรู้

การดำเนินการจัดตั้งศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้เป็นไปในลักษณะการจัดตั้งหน่วยงานบริการหน่วยงานหนึ่งขึ้นอยู่ภายใต้การบริหารจัดการของหน่วยงานอื่นที่มีอยู่ หรือจัดเป็นเอกเทศโดยดำเนินการบริหารจัดการโดยศูนย์ แต่อยู่ภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีเป้าหมายในการให้บริการแนะแนวฝึกอบรมนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้ามาสู่สถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ เพื่อสร้างความมั่นใจ เสริมยุทธศาสตร์ในการเรียน เพื่อส่งเสริมความสำเร็จในด้านวิชาการและสร้างทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Winston Salem State University, 2006)

นักศึกษาที่มาใช้บริการที่ศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้มีความคาดหวังว่าจะได้รับคำแนะนำและการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยทางศูนย์จะมีกระบวนการดำเนินงานเป็นขั้นตอน โดยเริ่มด้วยการให้นักศึกษาทำแบบสำรวจเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและหาจุดเด่นจุดด้อยเพื่อแนะแนวและพัฒนาที่นักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนา (University of Toronto, 2006)

หลักการบริหารศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย (Pennsylvania State University, 2006) ได้ก่อตั้งศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ ให้นักศึกษาเพื่อช่วยให้นักศึกษาได้รู้จักแหล่งข้อมูลที่ช่วยในการเรียนรู้และมีเว็บไซต์ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่นักศึกษาสามารถเข้าไปเรียนด้วยตนเอง การทำข้อสอบการเตรียมตัวสอบ และการจัดการกับความกังวล (University Learning Center www.ulc.psu.edu)

มหาวิทยาลัยเซ็กคามินโต (Sacramento State University) อธิบายถึง พันธกิจหลักของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ คือการให้บริการแก่นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเซ็กคามินโตเพื่อการปรับตัวเข้าสู่อุดมศึกษา โดยการให้ทำแบบสำรวจยุทธศาสตร์การเรียนรู้ และมีการแนะแนวพร้อมกิจกรรมเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ รูปแบบการบริการของศูนย์ประกอบไปด้วย การอบรมสั้น การ

แนะนำ การสัมมนาเชิงปฏิบัติการเป็นต้น นักศึกษาสามารถติดต่อเพื่อการใช้บริการผ่านทางเว็บไซต์และติดต่อโดยตรงที่ศูนย์ (Sacramento State University, 2006)

มหาวิทยาลัยโตรอนโต ในประเทศแคนาดา มีการบริหารศูนย์ทักษะการเรียนรู้โดยการให้นิสิตนักศึกษาที่มาใช้บริการที่ศูนย์พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยความคาดหวังว่าจะได้รับคำแนะนำและการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยทางศูนย์จะมีกระบวนการดำเนินงานเป็นขั้นตอน โดยเริ่มด้วยการให้นักศึกษาทำแบบสำรวจเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและหาจุดเด่นจุดด้อยเพื่อแนะนำและพัฒนายุทธศาสตร์ที่นักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนา (University of Toronto, 2006) ดังนั้นการบริหารศูนย์จึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ ดังนี้

1) การจัดสรรด้านงบประมาณ มหาวิทยาลัยในฐานะที่เป็นสถาบันต้นสังกัดที่ให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ โดยการจัดสรรงบประมาณตามสัดส่วนของนิสิตนักศึกษาปัจจุบันที่จะต้องให้บริการนอกจากนี้ศูนย์ควรมีศักยภาพในการแสวงหารายได้ด้วยตัวเอง โดยเก็บค่าบริการจากผู้ที่มาใช้บริการ เพื่อให้พันธกิจของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้มีความสำเร็จภายใต้งบประมาณที่กำหนดและเป็นไปอย่างคุ้มค่าสูงสุด

2) การจัดสรรเทศะ เพื่อการให้บริการของศูนย์พัฒนาทักษะการเรียนรู้การจัดสรรเทศะเพื่อการให้บริการของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ จะจัดสรรแบ่งพื้นที่ไว้ตามความต้องการในการให้บริการดังนี้ 1) บริการให้คำปรึกษา 2) บริการทดสอบลักษณะการเรียนรู้ 3) บริการฝึกอบรม 4) การประกอบกิจกรรมพิเศษอื่นๆ (Brown and Brown, 1990)

3) การจัดสรรทรัพยากร นับเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับศูนย์ หนึ่งศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ควรมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็น ได้แก่ สิ่งตีพิมพ์ เครื่องบันทึกภาพและเสียง จอรับภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่ช่วยเก็บฐานข้อมูล และแบบสำรวจ แผ่นพับหรือข้อมูลฝึกอบรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากรในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตัวเอง เป็นแหล่งฝึกทักษะกระบวนการคิดในการแก้ปัญหาของนักเรียน และเพื่อบริการนันทนาการสำหรับนักศึกษา และให้บริการในด้านวิดิทัศน์ สื่อต่างๆ และชุดการเรียนด้วยตนเอง (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2006)

ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์โลกและดาราศาสตร์ เป็นศูนย์ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์โลกและดาราศาสตร์สำหรับเยาวชน และจัดทำข้อมูลความรู้ กิจกรรม และเครื่องมือเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ แผ่นซีดี และค่ายวิทยาศาสตร์ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย, 2006)

5.3 รูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

มหาวิทยาลัยคอนเนคติกัตและมหาวิทยาลัยยูทา (University of Connecticut, 2006; University of Utah, 2005) ได้เสนอรูปแบบกิจกรรมของศูนย์พัฒนาทักษะการเรียนรู้เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ของนักศึกษา มีดังนี้

- 1) การอบรมระยะสั้นอาจเป็นหลักสูตรสั้นหรือหลักสูตรปฏิบัติการ
- 2) การให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม
- 3) การให้คำปรึกษาส่วนบุคคล
- 4) การให้คำปรึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

5.4 แนวคิดและหลักการแนะนำวิธีการเรียนเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

มหาวิทยาลัยวินสตัน ซาเล็ม สเตท (Winston Salem State University, 2006; Chalmers and Fuller, 2000) อธิบายถึง การพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ไม่ใช่ความสามารถที่พัฒนาเองตามวัย แต่นักศึกษาจำเป็นต้องฝึกฝนเพื่อให้ได้มาซึ่งยุทธศาสตร์ที่ต้องการและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้น หลักการในการแนะนำเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์จึงมีดังนี้

(1) การจำลองวิธีการเรียนรู้โดยการใช้วิธีคิดดังๆ (think out loud) เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นภาพเพื่อความเข้าใจในยุทธศาสตร์และขบวนการเรียนรู้ การสาธิตยุทธศาสตร์การเรียนรู้แนะนำ ต้องสาธิตหลายประการเพื่อให้ศึกษามีโอกาสเลือกใช้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมแก่ตนมากที่สุด การสาธิตนี้ อาจารย์ผู้ทำหน้าที่แนะนำจะสาธิตยุทธศาสตร์การเรียนรู้ พร้อมอธิบายให้นักศึกษาฟังว่าผู้แนะนำมีความคิดเห็นอย่างไรกับแต่ละยุทธศาสตร์ หลังจากนั้นผู้แนะนำจะแนะนำวิธีการตัดสินใจในการเลือกใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ การพัฒนาการของการฝึก รวมทั้งการชี้ให้เห็นถึงความยากและง่ายในการใช้ยุทธศาสตร์ต่างๆ วิธีสาธิตโดยการใช้วิธีคิดดังๆ (think out loud) โดยการให้นักศึกษาได้มีโอกาสพิจารณาถึงความยาก และความไม่แน่นอนในการใช้ยุทธศาสตร์ต่างๆ จึงเป็นการช่วยในการพัฒนาอภิปัญญาของนักศึกษาเช่นกัน

(2) การแนะนำนักศึกษากลุ่มเล็ก (small group) เพื่อพิจารณาถึงความแตกต่างของนักศึกษาในด้านพื้นฐานการศึกษา ความใส่ใจ ความรู้ และความตั้งใจเพื่อเรียนรู้ เป็นตัวแปรที่สำคัญเมื่ออยู่ในกลุ่มเล็ก ผู้แนะนำจึงจำเป็นต้องเตรียมการเป็นอย่างดี ขั้นตอนในการเตรียมการแนะนำมีดังนี้

(2.1) การจัดกลุ่ม ผู้แนะนำพิจารณาว่าควรจัดกลุ่มอย่างไรและใครบ้างที่ควรอยู่ในกลุ่ม

(2.2) ขนาดของกลุ่ม ควรขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ทำ กลุ่มไม่ควรใหญ่ เกินห้าคนเพราะจะทำให้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้อยลงเนื่องจากโอกาสที่แต่ละคนจะแสดงความคิดเห็นจะลดลง

(2.3) การจัดชั้นเรียนที่เหมาะสม คือ การจัดชั้นเรียนที่นักศึกษาสามารถเห็นหน้าและสบตากันได้

(2.4) การกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมหรือแผนว ควรเทียบเท่ากับเวลาของการเรียน

การสอน

(3) การบริหารจัดการกระบวนการแนะแนวและการเรียนรู้ในการบริหารจัดการ ควรพิจารณาหลักการดังต่อไปนี้

(3.1) แจ้งให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวมของกิจกรรมและการเรียนรู้ โดยให้นักศึกษาได้เข้าใจจุดประสงค์ รูปแบบของกิจกรรม เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมและการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น

(3.2) อธิบายให้นักศึกษาเข้าใจถึงจุดประสงค์ของการทำกิจกรรม เพราะช่วยให้นักศึกษามีเป้าหมาย ในการร่วมกิจกรรม และสามารถประเมินตนเองได้

(3.3) คำสั่งควรชัดเจนเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา และควรถามคำถามเพื่อให้แน่ใจนักศึกษาเข้าใจคำสั่งนั้น

(3.4) กำหนดเวลาสำหรับทุกกิจกรรม แจ้งให้นักศึกษาทราบว่ามีความมากน้อยเพียงใดเพื่อจะทำงานให้เสร็จทันเวลา

(3.5) ให้นักศึกษาวางแผนไว้ว่าควรจะจดข้อมูลอะไรในระหว่างร่วมกิจกรรมและจดข้อมูลที่สำคัญในเวลาร่วมกิจกรรม เพราะความคิดเห็นของเพื่อนคือความรู้ใหม่

(3.6) ควรมีการสรุปข้อค้นพบเมื่อกิจกรรมเสร็จสิ้น ให้นักศึกษาสรุปในกระดาษ และอธิบายให้เพื่อนฟังความคิดเห็น

(4) วิธีการต่อภาพให้สมบูรณ์(jigsaw method) อธิบายวิธีการต่อภาพให้สมบูรณ์ คือ การที่นักศึกษาแต่ละคนทำงานเฉพาะส่วนของตนและในที่สุดก็เอางานทั้งหมดของนักศึกษาทุกคนมารวมกันเป็นข้อมูลใหม่ซึ่งเป็นภาพใหญ่ วิธีดำเนินการแนะแนวแบบต่อภาพมีดังนี้

(4.1) มอบหมายงานที่เหมาะสมหนึ่งชิ้นให้นักศึกษาเพื่อทำความเข้าใจ

(4.2) แบ่งนักศึกษาเป็น 3 กลุ่มโดยให้เนื้อหาทั้งสามกลุ่มเหมือนกัน แต่นักศึกษาในกลุ่มจะมีเนื้อหาที่ไม่เหมือนกัน จะเหมือนกับกลุ่มอื่น

(4.3) นักศึกษาทำความเข้าใจกับข้อมูลของตนแล้วจึงนำไปตรวจสอบกับเพื่อนในกลุ่มอื่น

(4.4) จัดกลุ่มใหม่ และให้นักศึกษาอธิบายข้อค้นพบให้เพื่อนได้รับฟัง

(4.5) สรุปกิจกรรม โดยสรุปข้อค้นพบที่สำคัญ

การแนะแนวโดยใช้วิธีต่อภาพ (jigsaw method) ให้กับเพื่อน และอธิบายให้เพื่อนฟัง ดังนั้น นักศึกษาก็จะได้มุมมองของข้อค้นที่แตกต่างไป วิธีนี้สามารถใช้ได้กับการเรียนรู้ยุทธศาสตร์การบริหารเวลา การพัฒนาทัศนคติ การบำบัดความเครียด และการเตรียมตัวเพื่อการสอบ เป็นต้น

5.5 การบริการและการบริหารจัดการศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

จากการศึกษาเอกสารศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ของสถาบัน จึงแบ่งรูปแบบ การบริการและการบริหารจัดการ ดังหัวข้อต่อไปนี้

(1) พันธกิจของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

ศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้เป็นศูนย์ที่มีพันธกิจในการส่งเสริมและพัฒนา ยุทธศาสตร์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาปรับตัวในการอยู่ระบบอุดมศึกษาได้อย่างดี โดยเน้นการบริการ ด้านการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ในรูปแบบของการสอนพิเศษ การบริการเว็บไซต์ การให้เพื่อนช่วย เพื่อน การจัดอบรมระยะสั้น หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการ พันธกิจของศูนย์แบ่งเป็นข้อๆดังนี้

- 1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษามีการพูดคุยด้านวิชาการและการเรียนรู้
- 1.2 ส่งเสริมนักศึกษาที่ต้องการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยแนะแนว การสอนเพิ่มเติม หรือสอนพิเศษ
- 1.3 ให้การบริการข้อมูลที่ช่วยในการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 1.4 ช่วยให้นักศึกษาปรับตัวกับสภาพแวดล้อมและการเรียนรู้ของอุดมศึกษา
- 1.5 คงไว้ซึ่งมาตรฐานการศึกษาที่ดี
- 1.6 สนับสนุนการเรียนการสอนของสถาบันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้
- 1.7 เป็นศูนย์ที่นักศึกษาสามารถเข้ามาปรึกษาและการพัฒนาในเรื่องการปรับตัว

ในการเรียนและการเรียน

(2) เป้าหมายและจุดประสงค์ของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

เป้าหมายและจุดประสงค์โดยรวมของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้คือการช่วยให้นักศึกษาสามารถปรับตัวในด้านการเรียนรู้ขณะศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุขโดยแบ่งเป็นข้อๆดังนี้

- 2.1 พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่ช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการเรียน
- 2.2 พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประเมิน การตัดสินใจให้ถูกต้องตามบริบท
- 2.3 ช่วยให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญในการศึกษาค้นคว้าทั้งในและนอกชั้นเรียน
- 2.4 พัฒนาทักษะและขยายขีดความสามารถการเรียนรู้และยุทธศาสตร์การเรียนรู้เริ่มตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน
- 2.5 ช่วยให้นักศึกษาคุ่นเคยกับเครื่องมือและยุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 2.6 ให้โอกาสและช่วยนักศึกษาทุกคนให้ได้ประสบความสำเร็จในการศึกษาและได้รับ

ปริญญา

- 2.7 พัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้และทัศนคติที่ส่งเสริมความสำเร็จ
- 2.8 พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่มาจากพื้นฐานและความสามารถที่ต่างกัน
- 2.9 พัฒนาความสามารถและเสริมสร้างประสบการณ์ที่ดีที่ศึกษาในสถาบัน
- 2.10 ช่วยให้นักศึกษาสามารถคงสภาพนักศึกษาอยู่ในสถาบันจนได้รับปริญญา
- 2.11 ส่งเสริมการพัฒนาการด้านสมอง
- 2.12 ช่วยให้นักศึกษาตระหนักถึงความรับผิดชอบของตนต่อการเรียนรู้
- 2.13 ทำวิจัยเพื่อค้นพบวิธีการเรียนรู้ใหม่ ๆ
- 2.14 แนะนำและแนะแนวนักศึกษาในเรื่องการเรียน
- 2.15 เป็นศูนย์ที่นักศึกษาสามารถเข้ามารับคำปรึกษาและการพัฒนาในเรื่องการปรับตัว

และการเรียน

(3) รูปแบบการให้บริการของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

รูปแบบการให้บริการเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ดังนั้นรูปแบบการให้บริการจึงสำคัญต่อศูนย์ รูปแบบการให้บริการสรุปได้ดังนี้

- 3.1 เป็นห้อง ทดลอง สำหรับนักศึกษา โดยมีเจ้าหน้าที่ให้การแนะนำ เป็นรายบุคคล
- 3.2 จัด สัมมนาเชิงปฏิบัติการ
- 3.3 การอบรมกลุ่มย่อย
- 3.4 การแนะนำรายบุคคล โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
- 3.5 เพื่อนช่วยเพื่อน
- 3.6 การเรียนเองทางเว็บไซต์
- 3.7 การจัดสัมมนา สู่วิธีสำเร็จ
- 3.8 อบรมการเตรียมตัวเข้าสู่อุดมศึกษา
- 3.9 การสอนเสริม
- 3.10 การบริการแหล่งข้อมูลให้นักศึกษาค้นคว้า
- 3.11 ให้บริการทางเทคโนโลยีใหม่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา
- 3.12 อบรมหลักสูตรเสริมทักษะ

(4) การบริการของศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้

- 4.1 ฝึกยุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยฝึกในห้องด้วยตัวเอง
- 4.2 สอนพิเศษในยุทธศาสตร์ที่ต้องการ
- 4.3 สอนตามความสามารถระดับความรู้ของนักศึกษา
- 4.4 สอนยุทธศาสตร์ในการเรียนรู้ เช่น การจดบันทึก การควบคุม
- 4.5 สำรวจเข้าใจลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง

- 4.6 การค้นหาความสามารถของตน
- 4.7 วิเคราะห์ยุทธศาสตร์การเรียนรู้
- 4.8 ช่วยนักศึกษาในการฝึกการแก้ปัญหา

5.6 ยุทธศาสตร์ในการบริหาร

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ มีความแตกต่างกับการวางแผนโดยทั่วไป บางประการกล่าวคือ การวางแผนโดยทั่วไป เป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยการกำหนดปัจจัยด้านทรัพยากร บุคลากร วิธีดำเนินการ และระยะเวลา (กิติมา สุรสนธิ 2531: 7) ไว้ล่วงหน้าว่าจะทำอะไร ทำไม่ ถึงทำ ทำอย่างไร ใครทำ ทำที่ไหน เมื่อไร โดยอาจเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลาง 2-5 ปี และแผนระยะยาว 10-20 ปี (สมคิด พรหมจ้อย 2544: 7-9) ส่วนแผนเชิงยุทธศาสตร์เป็นแผนที่คำนึงถึงสภาพปัจจัยภายใน และภายนอกองค์การที่จะมีผลกระทบต่อการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ ซึ่งจำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคปัญหาที่อาจเกิดขึ้น แล้วเตรียมการแก้ไขและป้องกัน เพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทุกขณะ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยวิสัยทัศน์ ในการเล็งอนาคตและคาดคะเนสถานการณ์อย่างรอบคอบ (สมชาย ภาสกรนิวัฒน์, 2545: 5)

5.6.1 การตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์

การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ เป็นหัวใจสำคัญของ การบริหารเชิงยุทธศาสตร์ (strategic management) ซึ่งเป็นกระบวนการบริหาร ที่มีองค์ประกอบสำคัญ คือ การตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ นั้น ต้องสัมพันธ์กับขอบเขตของภารกิจที่จะต้องทำให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีการวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม อุตสาหกรรม และ ธุรกิจโดยเล็งถึงโอกาส (opportunity) และอุปสรรคปัญหาหรือภัยอันตราย (threat) ไว้ล่วงหน้า รวมทั้งมีการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรตามความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องบุคลากร การเงิน เทคโนโลยีโครงสร้างองค์กร และอื่น ๆ ตลอดจนการตัดสินใจใน การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล และมีผลกระทบต่อการทำงาน มีความสัมพันธ์กับค่านิยมและความคาดหวังขององค์กร โดยมีความเกี่ยวข้องกับทิศทาง ยะยาวขององค์กร เป็นการตัดสินใจที่มีลักษณะเป็นองค์รวมและมีผลกระทบเป็นลูกโซ่ต่อทุกส่วน ซึ่งในการบริหารเชิงยุทธศาสตร์นั้นมีกระบวนการ คือ การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ (strategic analysis) ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ (strategic choice) การนำยุทธศาสตร์ไปดำเนินการ (strategic implementation)

5.6.2 การวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์

การวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์นั้นมีขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ประการ คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม ที่จะ

เกิดขึ้นในอนาคต โดยพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวเพื่อจะหาข้อสรุปว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อองค์กรในเชิงบวกหรือเชิงลบ ถ้าเป็นผลกระทบในเชิงบวกถือว่าเป็น "โอกาส" (opportunity) แต่ถ้าเป็นผลกระทบทางลบถือว่าเป็นภัยอันตราย (threat) ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในนั้น เป็นการพิจารณาถึง โครงสร้างองค์กร ทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร รวมถึงทรัพยากรด้านอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งว่าเป็นจุดอ่อน หรือจุดแข็ง และการวิเคราะห์ถึงค่านิยม ความคาดหวัง ตลอดจนวัฒนธรรมขององค์กรทางเลือกในเชิงยุทธศาสตร์ มีขั้นตอน คือ กำหนดแนวทางหรือทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์หลังจากได้มีการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์อย่างถี่ถ้วนแล้ว จากนั้นก็ประเมินทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดมีความเป็นไปได้และสามารถสร้างความก้าวหน้าให้กับองค์กรได้ดีที่สุด เมื่อประเมินทางเลือกแล้ว ก็ทำการเลือกยุทธศาสตร์ที่ได้ประเมินแล้วว่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด การนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่จะมีการวางแผนการใช้ทรัพยากร การจัดโครงสร้างและ ระบบการบริหารให้กับองค์กร ให้สามารถดำเนินการตามทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ที่ได้เลือกสรรไว้ ซึ่งในการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์นั้นจะต้องเป็นแผนที่มีการประสานกันระหว่างผู้บริหารกับพนักงาน จะต้องมียุทธศาสตร์จากบนสู่ล่าง และจากการระดมพลังสมองจากล่างขึ้นบน ต้องใช้ข้อมูลจากที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นประกอบการวางแผนโดยไม่มีอคติ อาศัยฐานของความเป็นจริงและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเป็นสำคัญ (สมชาย ภคภาสนวิวัฒน์, 2545: 2-32)

การบริหารเชิงยุทธศาสตร์มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ การบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยเกี่ยวข้องกับผู้ที่ได้รับประโยชน์จากองค์กร มีระยะเวลาดำเนินการทั้งสั้นและยาว โดยปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นสำคัญ ผู้กำหนดยุทธศาสตร์จะเป็นผู้บริหาร ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดยุทธศาสตร์โดยการสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้น มอบหมายงานเป็นลายลักษณ์อักษร และสร้างความสมดุลระหว่างความมั่นคงกับนวัตกรรม ซึ่งในการกำหนดยุทธศาสตร์นั้น เป็นการกำหนดทิศทางเกี่ยวกับภารกิจขององค์กร กำหนดวัตถุประสงค์ในการทำงาน และกำหนดยุทธศาสตร์ ซึ่งผลของการกำหนดยุทธศาสตร์ จะก่อให้เกิดแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นข้อความเกี่ยวกับภารกิจและทิศทางในอนาคต เป้าหมายการทำงานระยะสั้น ระยะยาว และยุทธศาสตร์ในการทำงาน โดยในแผนยุทธศาสตร์จะประกอบด้วย วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์ที่จะใช้ดำเนินการ เมื่อดำเนินการตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้แล้ว จะต้องมีการติดตาม และประเมินผลเพื่อทำการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งในการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์จำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงสภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก และค่านิยม รวมถึงการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนเพื่อนำไปสู่ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์อื่นจะนำไปสู่การปฏิบัติ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ 2540:4-99)

แผนเชิงยุทธศาสตร์มิใช่แผนพื้น ๆ ที่ใช้เทคนิคเชิงปริมาณในการกำหนดแผนทางธุรกิจแต่เป็นแผนที่เกิดจากการสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ และค้นหาทางเลือกซึ่งซับซ้อนเกินกว่าที่จะใช้วิธี

ทางปริมาณ แต่อย่างไรก็ตามวิธีทางปริมาณก็ยังมีมีความสำคัญต่อกระบวนการในการจัดทำแผนเชิงยุทธศาสตร์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และแผนยุทธศาสตร์ก็มีใช้แผนที่ใช้ตัดสินใจเชิงอนาคต แต่เป็นแผนที่ใช้การตัดสินใจในปัจจุบันเพื่อนำไปสู่ผลที่จะเกิดขึ้นต่อองค์การในอนาคต (Goodstein Nolan and Pfeiffer, 1993: 7) ซึ่งองค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์นั้น ประกอบไปด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ และทำการทบทวน จากนั้นทำการตรวจสอบความเป็นไปได้ ประเมินทรัพยากรที่มีอยู่ พิจารณารูปแบบของระบบการประสานงาน วัดผลเชิงปฏิบัติการ พิจารณาสัญญาณที่สะท้อนกลับมา วิเคราะห์ช่องทางเลือก เพื่อนำไปสู่กระบวนการทางปฏิบัติ (Dyson, 1990: 6-7) ยิ่งไปกว่านั้นแผนเชิงยุทธศาสตร์ยังเปรียบได้กับกระดูกสันหลังของการบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์เพราะเป็นแกนสำคัญที่จะทำให้การบริหารเชิงยุทธศาสตร์เป็นไปในทางปฏิบัติ โดยที่แผนยุทธศาสตร์เน้นยุทธวิธีที่มุ่งสู่ความสำเร็จมากกว่าวิธีปฏิบัติการตามปกติ

5.6.3 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก

นักวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ จะต้องประกอบไปด้วยบุคคลหลากหลายสาขาอาชีพ เช่น นักเศรษฐศาสตร์ นักการบัญชี นักสังคมวิทยา นักมานุษยวิทยาทางวัฒนธรรม วิศวกร นักคาดการณ์อนาคต และบุคคลอื่นๆ อีกมากมาย ทั้งนี้เพื่อให้มีการวางแผนยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมในแง่มุมต่าง ๆ ในลักษณะบูรณาการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง (Pearce and Robinson, 1991: 40) โดยนักวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ จำเป็นต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก โดยวิเคราะห์ถึงจุดแข็ง (strength = S) อันหมายถึงศักยภาพที่เข้มแข็งในด้านต่าง ๆ ขององค์การ ที่จะเอื้อต่อการทำให้องค์การบรรลุเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ตามภารกิจขององค์การ ควบคู่ไปกับการวิเคราะห์จุดอ่อน (weakness = W) โดยพิจารณาถึงข้อจำกัด ข้อด้อย ที่จะทำให้องค์การไม่สามารถบรรลุ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ ตามภารกิจขององค์การ และยังคงวิเคราะห์ถึงโอกาส (opportunity = O) โดยพิจารณาถึงสถานการณ์ และปัจจัยที่เอื้อต่อการบรรลุเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ตามภารกิจของ องค์การ พร้อมไปกับการป้องกันและหลีกเลี่ยง อุปสรรคปัญหา (threat = T) ที่จะมมีผลกระทบต่อการดำเนินการตามยุทธศาสตร์

การบริหารเชิงยุทธศาสตร์นั้น สามารถพิจารณาเป็นภาพรวมในภารกิจใหญ่ๆ 3 ด้าน คือ แผนงาน โครงสร้าง และกระบวนการปฏิบัติ (ธงชัย สันติวงษ์ 2533: 15) จะเห็นได้ว่าแผนงานเป็นประเด็นสำคัญที่ถูกจัดลำดับไว้ในลำดับแรก ซึ่งในการสร้างแผนยุทธศาสตร์ที่ดีมีประสิทธิภาพนั้น หน่วยงานจะต้องมีอิสระคล่องตัว และมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจเพียงพอที่จะทำได้แผนยุทธศาสตร์ที่นำไปสู่ความสำเร็จขององค์การ (พิชิต สุขเจริญพงษ์ 2521:82-86)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเชิงยุทธศาสตร์แล้ว สรุปได้ว่า การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์เป็นแกนหลักของการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ที่มุ่งความสำเร็จตามภารกิจขององค์การ ด้วยการกำหนด วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์ ซึ่งได้มาจากการ

วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน สภาพแวดล้อมภายนอก ในปัจจัยที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรคปัญหา ที่มีผลกระทบต่อการบริหารรูปร่างและวัตถุประสงค์ตามภารกิจขององค์การ โดยในการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์นั้น ต้องคำนึงถึงความหลากหลายมิติมุมมอง ซึ่งอาจใช้คณະนักวางแผนที่มี ภูมิหลังและประสบการณ์ในด้านต่างๆ ที่แตกต่างกันช่วยกันพิจารณาวางแผนร่วมกันอย่างรอบคอบ ทั้งนี้ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีข้อมูลและสารสนเทศอย่างเพียงพอ และสะดวกต่อการเรียกใช้เพื่อการ ปรับปรุงยุทธศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ทันเหตุการณ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายวัตถุประสงค์ตามภารกิจของ องค์การอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

5.7 การบริหารองค์กรแบบอิสระ (autonomous management)

การจัดตั้งศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ มีแนวคิดในการจัดตั้งเพื่อให้บริการแก่นักศึกษาอันจะนำมาซึ่งการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ส่วนบุคคลให้แก่นักศึกษา การบริหารงานของหน่วยงานจึงต้องมีความเป็นอิสระ ทั้งในเรื่องของการบริหารวิชาการ งานบุคคล ทรัพยากรของศูนย์งบประมาณ และมีส่วนของการหารายได้เพิ่มเติมที่นอกเหนือจากการรับการสนับสนุนงบประมาณจากสถาบันอุดมศึกษาต้นสังกัด จึงจะจัดได้ว่าเป็นองค์กรอิสระ ทั้งนี้ คำจำกัดความขององค์กรอิสระ คือ องค์กรที่สามารถบริหารงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยไม่ได้อยู่ภายใต้หน่วยงานใด (The American Heritage: Dictionary of the English Language, 2003) ทั้งนี้ การบริหารองค์กรอิสระ จะต้องสอดคล้องกับความเป็นอิสระของหน่วยงาน จำเป็นที่จะต้องมีความยืดหยุ่น เพื่อการปรับเปลี่ยนและพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ซึ่งความสำเร็จของหน่วยงานที่มีการบริหารงานอย่างอิสระ จะต้องมีความเป็นอิสระตั้งแต่ลักษณะของการบริหารงาน การกำหนดจุดมุ่งหมาย หลักการเบื้องต้น การวางนโยบาย การบริหารด้านต่างๆ และการตัดสินใจที่ต้องเสร็จสิ้นภายในหน่วยงานศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ โดยไม่จำเป็นต้องขึ้นตรงต่อหน่วยงานอื่นที่มีลักษณะงานแตกต่างกันออกไป แต่ในสภาพที่การจัดสรรงบประมาณยังต้องพึ่งพาจากสถาบันการศึกษาต้นสังกัดบางส่วน จึงควรได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นก้อนมากกว่าเป็นรายละเอียดที่ขออนุมัติเป็นโครงการไป ทั้งนี้ จะทำให้การบริหารงานองค์กรอิสระมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2542)

การจัดตั้งศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้สามารถจัดตั้งเป็นหน่วยงานบริการ หน่วยงานหนึ่งขึ้น ที่มีความเป็นอิสระโดยดำเนินการบริหารจัดการโดยศูนย์ แต่อยู่ภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีเป้าหมายในการให้บริการแนะแนวฝึกอบรมนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้ามาสู่สถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ เพื่อสร้างความมั่นใจ เสริมยุทธศาสตร์ในการเรียนเพื่อส่งเสริมความสำเร็จในด้านวิชาการและสร้างทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งรวมถึงการเรียนกลวิธีการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาเพื่อช่วยนักศึกษาในการปรับตัวเข้าสู่สถาบัน และมีภารกิจในการส่งเสริมและพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ โดยเน้นการบริการด้านการพัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ในรูปแบบของการ

สอนพิเศษ การบริการเว็บไซต์ การให้เพื่อนช่วยเพื่อน การจัดอบรมระยะสั้น หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการ จากที่นำเสนอมาแล้วนั้นจะเห็นได้ว่า การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพของหลักสูตรนานาชาติจึงจำเป็นต่อการจัดตั้งศูนย์พัฒนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ของหลักสูตรนานาชาติเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และผลอย่างมากต่อการบริหารและการจัดการในแทบทุกสาขาอาชีพโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในวงการศึกษาไทย ซึ่งอยู่ในยุคปฏิรูปการศึกษา ที่มีการปรับปรุงกระบวนการจัดการศึกษาดำเนินการ

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

นิตา วุฒิวัย (2543) ได้ศึกษาปัญหาของนักศึกษาที่ออกกลางคัน ในการวิจัยเรื่อง ภาพฉายวิธีดำรงสภาพการเป็นนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาจนจบการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่ออกกลางคันมีปัญหาการเรียน คือ 1) นักศึกษาเรียนไม่เข้าใจ และไม่กล้าถาม ครู 2) การเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ ทำให้ไม่รู้จักกันและไม่กล้าถามกัน 3) นักศึกษามีความท้อแท้ ไม่มีกำลังใจจะเรียนต่อ 4) ไม่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ 5) ไม่คุ้นเคยกับการทำข้อสอบแบบอัตนัย 6) แบ่งเวลาไม่ถูก ส่วนปัญหาที่เกิดจากผู้สอนคือ 1) อาจารย์มีนักศึกษาภาพแต่สอนแต่สอนเข้าใจยาก 2) อาจารย์สอนเร็วแล้วจดไม่ทัน 3) การสอนไม่น่าสนใจ ดังนั้นจึงควรใส่ใจที่จะช่วยนักศึกษาเหล่านี้

พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย และวัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2543) ได้ศึกษาเรื่อง การปฏิรูประบบการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา: การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระดับปริญญาตรี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการเรียนรู้ (2) ศึกษาสภาพ ขอบเขต และปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนของประเทศไทยและต่างประเทศในปัจจุบัน และเพื่อ (3) นำเสนอแนวทางปฏิรูปในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระดับปริญญาตรี การวิจัยสรุปสาระเป็นประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

(1) สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการเรียนรู้และแนวโน้ม พบว่า ได้รับผลกระทบจากปรัชญาในการจัดการอุดมศึกษาระดับโลก เรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การเน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ และการกระจายโอกาสให้ประชาคมโลกได้รับประโยชน์จากการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และมีการพัฒนาการเรียนรู้จะพัฒนาโดยการเรียนรู้ทางไกล การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนรู้โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้แบบนำตนเอง และการเรียนรู้ที่มีความสุข

(2) กลวิธีการปฏิรูปการเรียนรู้ มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการสอนของครูจากกรสอนข้อมูลเป็นการจัดการ ที่จะทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตามปรัชญาข้างต้น ซึ่งครูต้องมีอุปกรณ์การสอน และวิธีการสอนที่หลากหลาย มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งความรู้ในชุมชนและศักยภาพที่สถาบันมีอยู่

แล้วมาประยุกต์ใช้ และมีสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความรู้ที่เป็นประโยชน์ร่วมกัน

(3) กลยุทธ์ในการจัดการ แบ่งเป็น

ก. ด้านนักศึกษา นักศึกษาจะมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและการทำงาน เป็นทีมมากขึ้นเนื่องจากผ่านกระบวนการเรียนการสอนในรูปแบบนักศึกษาเป็นสำคัญมาในระดับต่างๆ จนกระทั่งเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยมีทักษะต่างๆที่จำเป็นสำหรับสังคมในปัจจุบันและอนาคต

ข. ด้านผู้สอน ผู้สอนจะลดบทบาทการสอนในลักษณะของการป้อนความรู้ลง แต่จะปรับวิธีการสอนไปเป็นผู้ชี้แนะ และกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและให้ความสำคัญกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากขึ้นตลอดจนมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ค. ด้านวิธีการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนจะเป็นไปในลักษณะที่เน้นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา และมีวิธีการจัดที่หลากหลายรูปแบบมุ่งให้นักศึกษาได้เกิดทักษะในการคิด การถกเถียงและย่อยข้อความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ มีการใช้สื่อชนิดต่างๆ ในการเรียนการสอนมากขึ้น และมีการแนะนำการคิดแบบภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษาได้มีการเรียนรู้อย่างมีความสุข ซึ่งทำให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้ และการใฝ่รู้

ง. ด้านหลักสูตร จะมีการจัดหลักสูตรที่หลากหลายตามความถนัดและความสนใจของนักศึกษามากขึ้น ซึ่งหลักสูตรเหล่านี้จะมีลักษณะเด่นคือมีความยืดหยุ่นสูง นักศึกษาสามารถกำหนดหรือเลือกระยะเวลาตลอดจนเงื่อนไขในการเรียนจนกระทั่งสำเร็จการศึกษาได้มากขึ้น ตามความต้องการและความเหมาะสมกับนักศึกษา มีความทันสมัยเนื่องจากได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

จ. ด้านผู้บริหาร ผู้บริหารจะให้ความสำคัญในการจัดการเกี่ยวกับการเรียนการสอนมากขึ้น มีการวางแผนกลยุทธ์ทางด้านวิชาการและกำหนดนโยบาย ในการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ส่วนตัวผู้บริหารได้รับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมุ่งเน้นการจัดการเชิงนักศึกษาภาพมากกว่าเชิงปริมาณ

ฉ. ด้านสภาพแวดล้อม สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีการจัดการด้านสภาพแวดล้อม ซึ่งเอื้อต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในสถาบันอุดมศึกษาเช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ และหน่วยงานที่พัฒนาการเรียนการสอนได้แก่ ศูนย์ช่วยเหลือด้านการเรียน ศูนย์พัฒนาการสอน ศูนย์ผลิตสื่อ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น การจัดการสภาพแวดล้อมที่ดีช่วยส่งเสริมให้นักศึกษารู้ได้ดีขึ้นและยังเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาสร้างนิสัยในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ช. ด้านบริหารและจัดการ สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งจะมีการพัฒนาระบบการประกันนักศึกษาภาพซึ่งส่งผลให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้นและมีการพัฒนานักศึกษาภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง งบประมาณที่ได้รับจะมีความเพียงพอมากขึ้น อันเนื่องมาจากระบบการบริการ

จัดการที่เหมาะสมกับสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งสามารถจัดระบบการบริหารกิจการต่างๆ ด้วยตนเองและการพึ่งตนเองมากขึ้น จึงทำให้การจัดการเกี่ยวกับงบประมาณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตรงความต้องการ งบประมาณเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนจะได้รับการพิจารณาเป็นความสำคัญในระดับต้นๆ มีการประสานงานของหน่วยงานทุกระดับในสถาบันอย่างสอดคล้องกัน ตลอดจนความร่วมมือร่วมใจของชุมชนสังคม ซึ่งขยายวงกว้างออกไปเป็นลักษณะของเครือข่ายทางการศึกษาในระดับชาติและนานาชาติ ตลอดจนการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น

จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (2543) ได้ทำการวิจัยโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ชั้นปีที่ 1 - 4 คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และคณะอื่นๆ รวม 1,501 คน แต่ที่เน้นวิเคราะห์ ในเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ คณะต่างๆ ที่กล่าวข้างต้น เครื่องมือ ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม โดยขอให้นักศึกษา ตอบในชั้นเรียน และใช้เวลาตอบ ประมาณ 35 นาที ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 ผลวิเคราะห์สเกลย่อยพบว่า สาขาวิชา ภาษาอังกฤษธุรกิจ ซึ่ง เป็นสาขาวิชาหนึ่ง ในคณะศิลปศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยสูง ในเกือบทุกสเกล ยกเว้นสเกลการจัดการ ความวิตกกังวล ส่วนคณะวิศวกรรมศาสตร์มี คะแนนเฉลี่ยสูง ในเรื่องกระบวนการ ใช้ความรู้ การจัดการความวิตก กังวลและยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการสอบ สำหรับอีกสี่สเกล ที่เหลือคะแนน เฉลี่ยก็อยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีเพียงสเกลเดียว ที่คะแนนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การจัดสรรเวลาเรียน ส่วนอีกสามกลุ่มที่เหลือ คะแนนเฉลี่ย ในเกือบทุกสเกล พอๆ กันเกี่ยวกับตัวแปรชั้นปีการศึกษา พบความไม่คงที่ ในความ แตกต่างนั่นคือ บางคณะพบว่าชั้นปีที่ 2 และปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยสูง กว่าชั้นปีที่ 1 และ 2 บางคณะและบางสาขาวิชา มีคะแนนเฉลี่ยของปี 1 และปี 3 สูงกว่าปี 2 และปี 4 บางคณะคะแนนเฉลี่ยปี 2 และปี 3 ต่ำกว่าปี 1 และปี 4 ฉะนั้นความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยระหว่าง ชั้นปี จึงไม่สามารถสรุป ได้ว่า คะแนนเฉลี่ยของชั้นปีใด สูงหรือต่ำ ซึ่งแตกต่างจากผลวิเคราะห์ ระหว่างคณะ และสาขาวิชาที่พบความคง ที่ของความแตกต่างคือ สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะเทคโนโลยีชีวภาพ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ยสูง กว่าอีก สามกลุ่มที่เหลือเกือบทุกชั้นปี

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของแต่ละสเกล พบว่าทุกคณะ สเกลแรงจูงใจเล่าเรียนสูง และคะแนนเฉลี่ยต่ำ ในสเกลการจัดการ ความวิตกกังวล และยุทธศาสตร์การจัดเวลาเรียน สำหรับความแตกต่าง ที่พบคือ กระบวนการใช้ความรู้ และการแสวงหาความรู้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยสูง ในตัวแปรแรก และคะแนนเฉลี่ยต่ำ ในตัวแปรที่สอง ซึ่งแตกต่างกับสาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ จะมีคะแนนเฉลี่ยต่ำ ในเรื่องกระบวนการ ใช้ความรู้ แต่มีคะแนนเฉลี่ยสูง ในเรื่อง การแสวงหาความรู้ สำหรับสมาธิใน การเรียน และยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการสอบ คะแนนเฉลี่ยของทั้งสองสเกล อยู่อันดับ 5 เกือบทุกคณะ สเกลการตรวจสอบงาน ตนเองพบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มี

คะแนนเฉลี่ย ในเรื่องนี้ค่อนข้างต่ำ เมื่อพิจารณาในกลุ่มที่ระบุว่า ตนเองประสบผลสำเร็จใน การเรียน และมีคะแนน GPA สูงกับกลุ่มที่ระบุว่า ตนเองไม่ ประสบผลสำเร็จ ใน การเรียนและมีคะแนน GPA ต่ำ ผลวิเคราะห์พบ เช่นเดียวกับ ข้างต้นในเรื่องแรงจูงใจ เล่าเรียนที่สูง เป็นอันดับหนึ่ง และการจัดการความวิตกกังวล ต่ำเป็นอันดับสุดท้าย แต่ทั้งสองสเกล ของกลุ่มแรก จะสูงกว่ากลุ่มหลัง อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ รวมทั้งสเกล ยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการสอบ ส่วนกลุ่มหลังจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า กลุ่มแรกในเรื่อง การตรวจสอบงานตนเอง และยุทธศาสตร์การจัด เวลาเรียนและเมื่อจำแนกกลุ่มแยกย่อยลงไปเป็น 4 กลุ่ม โดยใช้ คะแนน GPA จำนวนครั้งการรอกพินิจ จำนวนครั้งที่ติด F ติด D และติด W แยกเป็นกลุ่ม ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มที่สูงกว่า ปานกลาง กลุ่มต่ำกว่าปานกลาง และกลุ่มที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ พบความชัดเจน ยิ่งขึ้นในเรื่องกลุ่มสูง จะมีคะแนนเฉลี่ยสูงใน เรื่องแรงจูงใจเล่าเรียน และยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการสอบ ทั้งสองคนคือ คณะบริหารธุรกิจ และคณะศิลปศาสตร์ เป็นที่น่าเสียดาย ที่ไม่สามารถ วิเคราะห์ในคณะอื่นได้ เนื่องจากมีจำนวน ผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่มากพอ ส่วนกลุ่มต่ำจะมีคะแนนสูง ในเรื่องยุทธศาสตร์ การจัดสรร เวลาเรียน การตรวจสอบงานตนเอง และการแสวงหาความรู้ สำหรับสเกล การจัดการความวิตกกังวล แม้จะไม่พบความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ แต่ก็พบว่ากลุ่มสูง มีแนวโน้มจะสามารถ จัดการความวิตกกังวล ได้ดีกว่ากลุ่มต่ำ ส่วนกระบวนการ ใช้ความรู้ไม่พบความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับตัวแปรสมาธิ ในการศึกษาพบว่าทั้งกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำมี คะแนนเฉลี่ยสูงในเรื่องนี้ พอๆ กันและสูงกว่ากลุ่มกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองคณะ แสดงว่าความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรนี้ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบรูปตัวยู (กำลังสอง) ซึ่งแตกต่างจากสเกลอื่นๆ ที่ความสัมพันธ์ดังกล่าว เป็นแบบเส้นตรง (กำลังหนึ่ง)

ผลวิเคราะห์ข้างต้นชัดเจนยิ่งขึ้น เมื่อวิเคราะห์สเกลทั้งแปดด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ซึ่งพบว่า Factor I ประกอบด้วยสมาธิในการศึกษา กระบวนการใช้ความรู้ แรงจูงใจเล่าเรียน ยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการสอบ และการจัดการความวิตกกังวล Factor II ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ การจัดเวลาเรียน การตรวจสอบงานตนเอง และการแสวงหาความรู้ เมื่อนำองค์ประกอบทั้งสอง ไปวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งแยกเป็น สี่ระดับดังกล่าวข้างต้น พบว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีคะแนนสูงใน Factor I และคะแนนเฉลี่ยจะลดระดับลงตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วน Factor II จะพบว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยสูงและลดระดับลง ตามการเพิ่มของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงสรุปได้ว่าผลวิเคราะห์ ข้างต้นเป็นจริง นอกจากนี้ยังพบว่าทั้ง Factor I และ Factor II มีความสัมพันธ์เชิง เส้นตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อนำองค์ประกอบทั้งสองไปวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอื่นๆ อีก 9 ตัวแปรโดยใช้วิธีวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม (discriminant analysis) ระหว่างกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างๆ กัน 4 กลุ่ม พบว่า

องค์ประกอบ ทั้งสองมีค่าสัมประสิทธิ์การจำแนก กลุ่มสูง เป็นที่สอง รองจากคะแนนเฉลี่ยจากชั้นมัธยม เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบร้อยละ ในการจำแนกกลุ่มได้ถูกต้อง ก็พบว่ายุทธศาสตร์ในการศึกษาสามารถพยากรณ์ได้ถูกต้องพอๆ กับการใช้ตัวแปร ภูมิหลัง ความมุ่งมั่นในเรื่อง เรียนการคบเพื่อนที่รักเรียน และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ โดยยุทธศาสตร์การศึกษา (6 ตัวแปร) พยากรณ์ ได้ถูกต้อง ร้อยละ 43.3 ชุดตัวแปรอื่นๆ (7 ตัวแปร) พยากรณ์ได้ถูกต้อง ร้อยละ 44.7 (ตัวแปรภูมิหลังได้แก่ เกรดเฉลี่ย จากชั้นมัธยมศึกษาปีที่เรียน จากชั้นมัธยม (สายวิทย์และสายศิลป์คำนวณ) เพศ และระดับ การศึกษาบิดา) แสดงว่ายุทธศาสตร์ในการศึกษามีความสำคัญ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาก

นางสาวเกษรี ตติยะอนันต์ ศึกษาเรื่องการประเมินศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ ประชากรที่ใช้ในการประเมินประกอบด้วย กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ ผู้บริหาร ที่ปรึกษาและบุคลากรศูนย์บริการการศึกษา รวม 6 คน และกลุ่มผู้ใช้บริการ ได้แก่ ผู้บริหารมหาวิทยาลัย อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ จำนวน 67 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้บริการที่เป็นนักศึกษาจำนวน 276 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อการประเมินศูนย์บริการการศึกษา สำหรับผู้บริหารและที่ปรึกษาศูนย์บริการการศึกษา สำหรับบุคลากรศูนย์บริการการศึกษา และสำหรับผู้ใช้บริการศูนย์บริการการศึกษา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผลที่ได้จากการประเมินสรุปได้ดังนี้

1. ด้านปัจจัยเบื้องต้น

1.1 ผลการประเมินของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ วัตถุประสงค์และแผนงาน และโครงสร้างของหน่วยงานและบุคลากรผ่านเกณฑ์ในการประเมินทุกหัวข้อ ยกเว้นหัวข้อจำนวนบุคลากร ส่วนทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ พบว่า ไม่มีหัวข้อใดผ่านเกณฑ์การประเมิน

1.2 ผลการประเมินของกลุ่มผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของหน่วยงานและบุคลากรในหัวข้อการแบ่งส่วนงานผ่านเกณฑ์การประเมิน สำหรับทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ หัวข้อที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ ความสะดวกในการติดต่อและการจัดสถานที่

1.3 จุดเด่นและข้อควรพัฒนา สำหรับจุดเด่นนั้นได้แก่ การเป็นหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัย ความชัดเจนของโครงสร้างการบริหารงานและการจัดการภายในองค์กร และนักศึกษาลักษณะของบุคลากร ส่วนข้อควรพัฒนา คือ ความเหมาะสมของจำนวนบุคลากรต่อภาระงาน และความเหมาะสมของพื้นที่ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2. ด้านการปฏิบัติ ผลการประเมินของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน พบว่า สำหรับการบริหารจัดการหน่วยงาน ไม่มีหัวข้อที่ผ่านเกณฑ์จากการประเมินโดยผู้บริหารหน่วยงาน ส่วนบุคลากร หัวข้อที่

ผ่านเกณฑ์ คือความคล่องตัว การมีส่วนร่วม และอิสระในการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน ส่วนการบริหารจัดการงานต่างๆ ของศูนย์บริการการศึกษา โดยภาพรวมถือว่าผ่านเกณฑ์ทุกหัวข้อ ได้แก่ ความชัดเจนของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และระบบการจัดเก็บเอกสาร

จุดเด่นและข้อควรพัฒนา พบว่า สิ่งที่เป็นจุดเด่น ได้แก่ ความชัดเจนของขั้นตอนการปฏิบัติงานในแต่ละส่วนงาน และสำหรับข้อควรพัฒนาของศูนย์บริการการศึกษา คือ ระบบการจัดเก็บเอกสาร

3. ด้านผลผลิต ผลการประเมินของกลุ่มผู้ใช้บริการ ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับงานของศูนย์บริการการศึกษา พบว่า หัวข้อที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบ ตลอดจนการให้บริการของศูนย์บริการการศึกษา สำหรับผลการประเมินของกลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัย อาจารย์และเจ้าหน้าที่ในเรื่องของข้อมูล/สารสนเทศที่ให้บริการ พบว่า ไม่มีหัวข้อที่ผ่านเกณฑ์ สำหรับกลุ่มนักศึกษา หัวข้อที่ผ่านเกณฑ์การประเมินได้แก่ นักศึกษาภาพ ความเพียงพอประโยชน์ที่ได้รับ และระยะเวลาในการจัดทำหรือจัดหาข้อมูล/สารสนเทศ ส่วนการบริการวิชาการ ไม่มีหัวข้อที่ผ่านเกณฑ์ในการประเมินของกลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัย อาจารย์และเจ้าหน้าที่ สำหรับกลุ่มนักศึกษา หัวข้อที่ผ่านเกณฑ์ได้แก่ ความพึงพอใจในบริการ และระยะเวลาในการให้บริการแต่ละประเภท

จุดเด่นและข้อควรพัฒนา พบว่า จุดเด่นของศูนย์บริการการศึกษาคือ เป็นแหล่งข้อมูล/สารสนเทศด้านวิชาการที่สำคัญของมหาวิทยาลัย สำหรับข้อควรพัฒนา ได้แก่ ความถูกต้องของข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของหน่วยงาน (นางสาวเกษรี ตติยะอนันต์ 2549)

จิราภรณ์ อารยะรังษฤษฎ์ (2532) ได้วิจัยเรื่องการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยโดยวิธีการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม โดยผู้วิจัยมีความสนใจที่จะใช้วิธีการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้มาขอรับ รวมทั้งมีการพัฒนาความสามารถในด้านอื่น ๆ เช่น การปรับตัว การเข้าใจและยอมรับตนเอง การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น ๆ เป็นต้น จากผล การวิจัยเหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มที่มีต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

- 1) เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น
- 2) เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย
- 3) เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยการเปรียบเทียบระหว่างเพศของนักศึกษาและคณะ ที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 88 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 44 คน และกลุ่ม ควบคุม 44 คน นักศึกษาที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะดังนี้คือ 1. กำลังศึกษาอยู่ในคณะมนุษยศาสตร์ คณะ

สังคมศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เนื่องจากลักษณะวิชาของทั้ง 3 คณะนี้จัดอยู่ในกลุ่มวิชาการที่คล้ายคลึงกัน 2. มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับหรือต่ำกว่า 2.00 เพื่อให้ให้นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมกลุ่มการให้คำปรึกษาให้มากที่สุด 3. เป็นนักศึกษาที่กำลังจะขึ้นชั้นปีที่ 2 สามารถคัดเลือกจากคะแนนเฉลี่ยของชั้นปีที่ 1 ได้ และส่วนใหญ่ยังคงเรียนกระบวนวิชาพื้นฐานอยู่ สามารถนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาเปรียบเทียบกันได้ ผลการวิจัยพบว่าปัญหาที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 ปัญหาที่เกิดจากตนเองได้แก่ ไม่มีแรงจูงใจที่จะเรียน (ขี้เกียจ) รู้สึกเบื่อหน่าย ไม่อยากรับรู้อะไรทั้งสิ้น ชอบผัดวันประกันพรุ่ง ทำให้มีเวลาดูหนังสือกระชั้นชิด (อ่านไม่ทัน) ไม่มีสมาธิในการอ่านหนังสือ คิดฟุ้งซ่าน แบ่งเวลาไม่เป็น ใช้เวลาในการสังสรรค์กับเพื่อนฝูงมากเกินไป ในขณะที่เรียน มีปัญหา หรือไม่เข้าใจเรื่องที่อาจารย์สอนแต่ไม่กล้าถาม เวลาเรียนมักจะกังวลคิดถึงเรื่องอื่น ๆ เช่น ความรัก การเงิน สุขภาพ ปัญหาครอบครัว เป็นต้น ขาดความรับผิดชอบ เช่น ไม่ทำงานตามที่อาจารย์สั่ง เป็นต้น ความจำไม่ดี ต้องอ่านซ้ำหลาย ๆ ครั้ง จึงจะจำได้ มีความคิดว่าตนเองมีพื้นฐานความรู้ไม่ดี ทำให้ท้อแท้ และไม่เอาใจใส่การเรียน โดยเรียนบ่อยด้วยสาเหตุต่าง ๆ เช่น มาสาย คิดว่าวิชานี้ไม่สำคัญ เป็นต้น ตอนที่ 2 ปัญหาที่เกิดจากระบบการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อม พบว่าปัญหาที่เกิดจากระบบการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อมคือ วิธีการสอนของอาจารย์แต่ละท่าน มีผลกระทบต่อการเรียน เช่น สอนเร็ว หรือช้าเกินไป วิธีการสอนไม่ดึงดูดความสนใจ ทำให้บรรยากาศในห้อง น่าเบื่อ ลงทะเบียนไม่ได้ตามที่กำหนดเอาไว้ ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงตารางเรียน และแผนการเรียน ตำราเรียนในระดับมหาวิทยาลัยอ่านเข้าใจยาก และเนื้อหาที่มีมากเกินไป จำนวนนักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่เรียนเก่งมีมาก ทำให้ต้องแข่งขันกัน ตลอดเวลาในเวลาเรียน และเกิดความเครียดได้ง่าย มีเสียงดังรบกวนเวลาเรียน หรือเวลาอ่านหนังสือ อาคารเรียนอยู่ห่างกันมาก เมื่อเปลี่ยนวิชาเรียน ทำให้เรียนไม่ทัน บาง ครั้งก็เลยโดดเรียน เพราะมาสายไม่กล้าเข้าห้องเรียน บุคลิกของอาจารย์ผู้สอนไม่ดึงดูดความสนใจ เช่น การแต่งกาย การไม่ชอบรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา การหลงตัวเอง เป็นต้น กิจกรรมในมหาวิทยาลัยมีมาก เช่น รับน้องใหม่ การแข่งกีฬา ซ้อมเชียร์ เป็นต้น ทำให้ไม่มีเวลาเป็นตัวของตัวเอง

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้ 1. ในการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนักศึกษาเป็นอย่างมากคือ อาจารย์ผู้สอน ซึ่งจะมีผลทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นที่จะ เรียนหรือไม่มากนักน้อยเพียงใด จากผลการวิจัยในครั้งนี้ก็พบว่าปัญหาที่เกิดจากระบบการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อม ที่มีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งคือ วิธีการสอนของอาจารย์แต่ละท่าน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเรียนของนักศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยควรจะตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการ พัฒนานักศึกษาภาพการสอนของอาจารย์ให้มีประสิทธิภาพให้มากที่สุด โดยเฉพาะ อาจารย์ที่ไม่ได้จบการศึกษาจากคณะศึกษาศาสตร์ หรือคณะครุศาสตร์ ก็ควรจะมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการสอนที่ถูกต้องและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมต่อไป 2. ในการ

พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น ควรจะมีการร่วมมือกันทุกฝ่าย ไม่เพียงแต่อาจารย์ผู้สอนเท่านั้น แต่อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ล้วนมีความสำคัญต่อการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น หากทุกฝ่ายได้มีการประชุม ร่วมกันเพื่อปรึกษาหารือหรือติดต่อกันอยู่เสมอ ก็จะเกิดผลดีแก่นักเรียน ถึงแม้ว่าการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยจะเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบตนเองก็ตาม แต่ถ้าทุกฝ่ายช่วยกันประคับประคอง และหาทางแก้ไขเสียตั้งแต่ต้น โอกาสที่นักเรียนจะถูกวิพากษ์ออกจากมหาวิทยาลัยก็จะลดน้อยลง

6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

วอล และดาวนิง (Warr & Dowing, 2000) พบว่ายุทธศาสตร์การเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน โดยเฉพาะความเป็นกังวลที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้ ดังนั้น การลดความกังวลจึงเป็นประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อพัฒนานักเรียนในการเรียนรู้

เวินสแตนและริชาร์ด (Weinstien & Richard, 1986) การเรียนยุทธศาสตร์การเรียนรู้เกิดจากการบูรณาการกระทำและความคิด ดังนั้น ครูจึงควรพัฒนา คือการควบคุมตนเอง การทบทวน การขยายความ การจัดการกระทำซ้ำ การนำไปปฏิบัติและ การผ่อนคลาย

บีเดอร์ (Beder, 1997) พบว่านักเรียนที่เข้าสมาเรียนในชั้นปีที่หนึ่งประสบปัญหาในการเรียน และในการปรับตัวกับวัฒนธรรมอุดมศึกษาจึงเสนอว่าควรมีหลักสูตรยุทธศาสตร์การเรียนรู้ และการแนะแนวเพื่อพัฒนานักเรียนชั้นปีที่หนึ่งในการปรับตัวขณะศึกษาอยู่ในสถาบัน โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม เพื่อการเรียนรู้ที่จะให้เกียรติคนที่มาจากต่างวัฒนธรรม การวางแผนเพื่ออาชีพ และการพัฒนาให้นักเรียนเป็นคนรับผิดชอบ

ฮอฟเฟินบีก (Hopfenbeck, 2005) พบว่า การสอนยุทธศาสตร์ให้กับนักเรียนเป็นการช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน โดยการคิดสะท้อนกลับ การหาเหตุผลเพื่อการตัดสินใจและการแก้ปัญหา

มหาวิทยาลัยเคนซัส (Kansas University) ได้ทำการวิจัยและพบว่าเมื่อนักเรียนได้ใช้ยุทธศาสตร์การอ่านเพื่อเสริมการเรียนรู้ ส่งผลคะแนนสอบความเข้าใจดีขึ้นและนักเรียนที่ใช้ยุทธศาสตร์ในการสอบมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นจาก 57% เป็น 71% (Hughes and Schumaker, 1991). ดังนั้น เกรแฮม และคณะได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหายุทธศาสตร์กระบวนการเก็บข้อมูลและได้พัฒนาเนื้อหาและการสอน (Graham et al., 1991) พาลินสกา และ บราวน์ ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้

เฮทท์และคณะ (Hattie, J., et al, 1996) ได้ทำการวิจัยกับนักศึกษา 51 คน เพื่อหาข้อค้นพบว่าการใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้มีผลต่อการคิดแบบอภิปัญญาและความสำเร็จในการศึกษาหรือไม่ ผลจากการวิจัยพบว่าเมื่อนักศึกษาใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้อย่างหลากหลายส่งผลให้เกิดการพัฒนาการคิดแบบอภิปัญญาและส่งเสริมการเรียนรู้

6.3 ระเบียบวิธีที่ใช้ในการวิจัย

6.3.1 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) คือ กระบวนการในการค้นหาความจริงในเรื่องต่างๆ จากสภาพปัจจุบันในทัศนะที่กว้างที่สุด จัดการวิจัยทุกประเภทที่ไม่ใช่การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์และการวิจัยเชิงทดลอง เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

การวิจัยเชิงพรรณนา มีลักษณะเป็นการศึกษาความจริงจากสภาพปัจจุบัน โดยมีการเลือกปัญหาที่สนใจ และทำการศึกษาอย่างระมัดระวัง มีค่านิยมที่ชัดเจน จำกัดขอบเขตเฉพาะในเรื่องที่วิจัย และโดยทั่วไปในการวิจัยเชิงพรรณนาจะไม่มีการควบคุมตัวแปรอิสระ

การวิจัยเชิงพรรณนา แบ่งออกได้เป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท คือ

(1) การวิจัยแบบสำรวจ

เป็นการศึกษาสภาพความเป็นจริงในเรื่องที่วิจัย ส่วนมากจะมุ่งนำเอาข้อมูลมาปรับปรุงหรือแก้ปัญหา แบ่งออกเป็นประเภทย่อย คือ (ก) การสำรวจสถานศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาสภาพทั่วไปของสถานศึกษา เช่น ข้อมูลการจัดการศึกษา บุคลากร นักเรียนนักศึกษา อาคารสถานที่และการเงิน (ข) การสำรวจชุมชน เป็นการศึกษาสภาพความเป็นจริงของชุมชนมาประกอบการพิจารณาปรับปรุงให้ดีขึ้น ซึ่งศึกษาได้หลายลักษณะ คือ ประวัติชุมชน สภาพการปกครอง สภาพทางภูมิศาสตร์และเศรษฐกิจ สภาพทางวัฒนธรรม และประชากร เป็นต้น (ค) การสำรวจประชามติ เป็นการศึกษาความคิดเห็น ความนิยมของประชาชนส่วนใหญ่เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ใช้มากในทางการเมืองการตลาด เป็นต้น

(2) การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์

เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ แบ่งออกเป็นประเภทย่อย คือ (ก) การศึกษาเฉพาะกรณี เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะอย่างละเอียดลึกซึ้ง โดยพิจารณาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องทุกแง่มุม (ข) การศึกษาสหสัมพันธ์ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ความสัมพันธ์ที่ต้องการศึกษาไม่ได้เจาะลึกลงไปถึงว่าจะต้องเป็นความสัมพันธ์แบบเป็นสาเหตุและผลเพียงแต่ต้องการทราบว่ามีความแปรผันตามกันหรือกลับกันหรือไม่ในระดับใด (3) การเปรียบเทียบสาเหตุ เป็นการศึกษาเพื่อสืบค้นหาความสัมพันธ์แบบสาเหตุและผล โดยสังเกตจากผลที่เกิดขึ้น หรือมีอยู่แล้ว และค้นย้อนไปหาองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุ เป็นวิธีที่ตรงกันข้ามกับการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งจะเริ่มจากเหตุเพื่อหาผล

(3) การวิจัยแบบศึกษาพัฒนาการ เป็นการศึกษาความเปลี่ยนแปลง แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทย่อย คือ (ก) การศึกษาความเจริญเติบโต ซึ่งเป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง มีการศึกษาทั้งในระยะยาว และการศึกษาในระยะสั้น และ (ข) การศึกษาแนวโน้ม เป็นการศึกษาสภาพที่น่าจะเป็นไปในอนาคต เกี่ยวกับเศรษฐกิจ สังคม การเมือง โดยศึกษาจากสภาวะการณ์ในอดีต ปัจจุบัน แล้วพยากรณ์แนวโน้มในอนาคต ทั้งนี้จะต้องพิจารณาตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยเชิงพรรณนา

- (1) เมื่อต้องการกล่าววางนัยทั่วไปไปยังประชากร จะต้องระบุประชากรที่มุ่งศึกษาอย่างชัดเจน และการเลือกกลุ่มตัวอย่างมาศึกษาจะต้องเลือกอย่างสุ่มเพื่อให้ได้ตัวแทนที่ไม่ลำเอียง
- (2) เลือกใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคในการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม มีนักศึกษามากที่สุดทั้งทางด้านความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย
- (3) พยายามหาข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิให้มากที่สุด
- (4) การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลจะต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล สอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัย และจุดมุ่งหมายในการวิจัย
- (5) มีนิยามศัพท์เฉพาะที่ชัดเจน
- (6) พิจารณาแหล่งของความคลาดเคลื่อนที่จะทำให้ผลการวิจัยผิดพลาด และหาวิธีป้องกันความผิดพลาดไว้ล่วงหน้า

6.3.2 การวิเคราะห์สาระ (content analysis)

การวิเคราะห์สาระ เป็นเทคนิคหนึ่งของการทำการวิจัยที่จะทำการอ้างอิง โดยการดึงเนื้อหาในหลักฐานทั้งหลายออกมา ต้องอาศัยกระบวนการจัดกระทำข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งความเชื่อถือได้ ดังนั้น การวิเคราะห์สาระ จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีนักศึกษามาก ภายใต้อาณัติและเวลา และจะต้องให้ข้อมูลที่เหมือนกันและเชื่อถือได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นเทคนิคที่ใช้บรรยายเนื้อหาที่สื่อความหมายบางอย่างได้อย่างมีระบบ ตีค่าเป็นตัวเลขได้ และมีความเป็นปรนัย (อุทุมพร จามรมาน, 2539)

แนวคิดในการวิเคราะห์สาระ (พรชูลี อาชวอำรุง, 2543: 114)

1. เป็นกระบวนการที่ไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวหรือกระทบกระเทือนกลุ่มตัวอย่าง
2. การวิเคราะห์สาระ ยอมรับเอกสาร หรือสิ่งพิมพ์ที่ไม่เป็นทางการ
3. การวิเคราะห์สาระ มุ่งประเด็นที่เป็นทั้งตัวเลขและบรรยาย
4. การวิเคราะห์สาระ เกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก

ลักษณะทั่วไปในการวิเคราะห์สาระ (Krippendorff, 1980)

1. มีข้อมูลให้นักวิเคราะห์และเป็นข้อมูลที่สื่อความหมายได้
2. มีเนื้อหา หรือประเด็น
3. ทำการวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับความเป็นมาและสิ่งที่จะวิเคราะห์
4. เป้าหมายของการวิเคราะห์สาระต้องชัดเจน
5. การอ้างอิงต้องอาศัยสติปัญญา
6. นักศึกษาสมบัติที่สำคัญยิ่ง คือ ความตรง (validity)

พรชูลี อาชวอรุ่ง (2544) กล่าวว่า การวิเคราะห์สาระเป็นการนำข้อมูล ข้อสนเทศ หรือ สิ่งใดๆ ก็ตามที่ไม่ใช่โครงสร้างมาจัดให้เป็นโครงสร้าง ซึ่งกระทำการจัดระบบระเบียบกับสาระโดยสกัด จำแนกประเด็น จัดกลุ่ม ลดทอนข้อมูล เรียงลำดับ ให้นำหนัก ชี้ความสัมพันธ์ เพื่อนำไปสู่ความชัดเจน ยิ่งขึ้นของข้อมูลนั้น และก่อให้เกิดข้อสรุปใหม่ ถือว่าเป็นการวิเคราะห์หรือกิมานเชิงนักศึกษากาพ ซึ่งจะใช้ เทคนิคการพัฒนารายการ (developing and working with list) ดังนี้

1. การพัฒนาการจัดลำดับความสำคัญก่อน-หลัง (priority development) จัดความสำคัญก่อนหลังของทุกๆ ประเด็น ในรายการนั้น โดยอาศัยเกณฑ์
2. การให้น้ำหนักและจัดอันดับ (weight and rank) นำประเด็นมาให้น้ำหนักและจัดอันดับ
3. เพิ่มรายการให้บริบูรณ์ (enriching the list) จัดทำรายการเริ่มต้น (starter list) โดย บรรจุเพียง 2-3 ประเด็น และขยายรายการให้ครอบคลุมเนื้อหาอย่างสมบูรณ์
4. การจับคู่ที่เสริมกัน (complimentary pairs) การพัฒนาข้อมูลในรูปแบบของรายการ ซึ่งจับเป็นคู่ๆ ที่เสริมกัน เช่น ชาย-หญิง, อาจารย์-นิสิต เป็นต้น
5. การจับคู่ที่ตรงกันข้าม (opposing pairs) จัดทำรายการโดยวิเคราะห์องค์ประกอบที่ ตรงกันข้ามกันของข้อมูลที่ศึกษา เช่น เหตุ-ผล, มาก-น้อย เป็นต้น
6. สิ่งจำเป็นต้องรู้ (we need to know) หาข้อมูลที่จำเป็นต้องมีประมวลมากกว่าที่ ออกแบบไว้
7. รายการคำถาม (question list) พัฒนารายการคำถามซึ่งไม่ใช่ข้อความ (statement) เช่น มีรายการคำถามอะไรที่จะใช้ในการสัมภาษณ์
8. การตัดสินใจ (making decision) หาข้อเลือก หรือ หนทางปฏิบัติที่อาจเป็นไปได้ ทั้งหมดเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังศึกษา แล้วพิจารณาโดยการวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย ของแต่ละข้อเลือก หรือ หนทางปฏิบัติอื่นๆ เพื่อให้ได้การตัดสินใจที่พิจารณาตัดสินด้วยความรอบคอบแล้ว
9. เหตุผล (causes/reasons) พัฒนาเหตุผล หรือสาเหตุของปัญหาในเรื่องที่ศึกษาและ ทำการสังเคราะห์ข้อเสนองทั้งหมดเพื่อหาข้อยุติในการแก้ไข หรือตัดสินปัญหานั้นๆ

10. การพัฒนาเกณฑ์ (criteria development) พัฒนารายการเกณฑ์ เพื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง
11. รายการที่ก่อให้เกิดปัญหา (bug list) พัฒนารายการของสิ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาในขอบเขตที่ศึกษาอยู่
12. รายการที่พึงประสงค์ (wish the list) จินตนาการ ระดมสมองให้ได้สิ่งที่พึงประสงค์เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่กันให้มากที่สุด ทั้งนี้ให้พิจารณาความเป็นไปได้และบริบทด้วย
13. การขยายรายการ (expand the list) พัฒนารายการที่อาจจะขยายได้อีก หรือเพิ่มเติมได้เรื่อยๆ หลังจากที่ศึกษาไปแล้ว
14. การให้คำแนะนำ (advice giving) นำเรื่องที่ศึกษาในเรื่องเดียวกันในอนาคต นำมาวิเคราะห์หรืออภิปรายและสังเคราะห์เป็นรายการทั้งหมด