

00360



# ๑ เรื่องขบถขบถ



# SMILE

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

# โฆ มทอ

## คำนำ

องค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนหรือการศึกษาหาความรู้ในระดับมหาวิทยาลัย น่าจะมี 2 องค์ประกอบ เป็นเบื้องต้น คือ

1. ความพร้อมที่จะเรียน
2. ความสามารถในการเรียน หรือ การเรียนเป็น

ความพร้อมในการเรียนนั้น หมายความว่า ความพร้อมในทุกด้าน กล่าวคือ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ

ส่วนความสามารถในการเรียน หรือ การเรียนเป็น หมายความว่า การมีทักษะด้านต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการเรียน อันได้แก่ การอ่าน การฟัง การคิด การค้นคว้า การสรุปความ การเขียน และการนำเสนอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาที่ทำการศึกษาด้านเทคโนโลยีจะต้องมีทักษะในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีด้วย

ผู้ที่จะสร้างความพร้อม และความสามารถในการเรียนให้แก่นักศึกษาได้ดีที่สุด คือ ตัวนักศึกษาเอง ผู้อื่นอาจจะเข้ามามีส่วนร่วมได้บ้าง แต่นักศึกษาเองต้องเป็นผู้รู้ตัว และผู้เตรียมตัว ให้ตัวเองสามารถเรียนรู้ไปสู่ความเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสังคมต่อไป

มทส

ฝวก.

11.5.2

ร83

2548

ฉ. 4



(รองศาสตราจารย์ ดร.ชานชัย อินทรประวัตติ)

บรรณธิการ

มีนาคม 2548

Call No. ....

Lib No. ....

เลข ..... 24 ส.ค. 2548

เดือน ปี

เลขเขียน 6088981

สารบัญ

หน้า

คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
หน่วยที่ 1 รู้วิธีเรียน.....	1
วิธีเรียนใน “มทส” ให้จบภายใน 4 ปี.....	1
นักศึกษามีอาชีพ.....	15
หน่วยที่ 2 รู้วิธีรู้ - การแสวงหาความรู้.....	35
หน่วยที่ 3 เทคนิคการอ่าน ฟัง ถาม บันทึก.....	45
หน่วยที่ 4 เทคนิคการเขียน.....	67
ภาคผนวก .....	77

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## หน่วยที่ 1

### วิธีเรียน

#### วิธีเรียนใน “มทส” ให้จบภายใน 4 ปี

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย อินทรประวัต<sup>1</sup>

การศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยเป็นการศึกษาในระดับสูงที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพ หรือที่เรียกกันว่า วิชาชีพเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะว่านี่คือการศึกษาในระดับสูงสุดของการศึกษาที่เยาวชนจะได้รับก่อนจะออกไปประกอบอาชีพในระดับสูง ด้วยเหตุนี้เองเราจึงเรียกผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับนี้ว่าบัณฑิต ซึ่งหมายถึงผู้รอบรู้ในเรื่องต่าง ๆ และเพื่อให้บัณฑิตของ มทส เป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ หรือบัณฑิตที่รอบรู้ในหลาย ๆ ด้าน มทส จึงมีจุดมุ่งหมายชัดเจนว่า บัณฑิต มทส จะต้องเรียนรู้และมีคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านวิชาการหรือวิชาชีพ (Techno ware) เป็นผู้รู้จริงในวิชาชีพที่ตนเองศึกษามา ความเป็นนักวิชาการ ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ สามารถแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างต่อเนื่อง รู้เท่าทันเทคโนโลยี และสามารถใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ ตลอดจนสามารถพัฒนาเทคโนโลยีได้

2. ด้านความสามารถในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข และประสบความสำเร็จ (Human ware) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีจริยธรรม คุณธรรม มีความรับผิดชอบ เคารพกฎกติกาของสังคม

3. ด้านความเป็นผู้นำสามารถบริหารจัดการได้ (Orga ware) สามารถนำองค์กรและหมู่คณะไปสู่เป้าหมายในการทำงานได้อย่างสร้างสรรค์ สามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้นำหรือผู้ตามได้ดี รู้จักการวางแผน การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ และประเมินผลได้

---

<sup>1</sup>ที่ปรึกษาอธิการบดีด้านการศึกษา และอดีตอาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาทั่วไป สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

4. ด้านความสามารถในการเรียนรู้ ค้นหา และถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารได้ดี (Info ware) เนื่องจากสังคมในยุคปัจจุบันเป็นยุคข้อมูลข่าวสาร (Information) ผู้ได้รับรู้ข่าวสารได้มาก เร็ว และถูกต้องย่อมได้เปรียบ ดังนั้น บัณฑิต มทส จึงต้องเป็นบัณฑิตที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูล และติดต่อสื่อสารได้ ทั้งนี้ ย่อมหมายความว่าบัณฑิตต้องสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ดีนั่นเอง

ดังนั้น นักศึกษาใหม่ของ มทส จะต้องตระหนักในเป้าหมายปลายทางของการศึกษาของตนเองให้ชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้นในการศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อที่จะได้เร่งรัด กำกับ และพัฒนาตนเองให้เกิดการเรียนรู้ตามแนวทางนี้อย่างจริงจัง ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

#### ระบบการเรียนของ มทส

เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐบาลที่มีรูปแบบของการบริหารและการเรียนการสอนที่ค่อนข้างเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งนักศึกษาใหม่มีความจำเป็นมากที่จะต้องเข้าใจ ดังต่อไปนี้

1. มทส จัดการเรียนการสอนในระบบไตรภาค (Trimester) หมายความว่า ในหนึ่งปีการศึกษา ซึ่งจะเริ่มต้นประมาณปลายเดือนพฤษภาคม และสิ้นสุดลงในช่วงต้นเดือนเมษายนของปีถัดไป จะแบ่งช่วงเวลาของการเรียน การสอน การสอบออกเป็น 3 ช่วง แต่ละช่วงเรียกว่า 1 ภาคการศึกษา ผลจากการเรียน การสอน การสอบเป็นระบบไตรภาคนี้ มีสาระสำคัญที่นักศึกษาใหม่จะต้องตระหนักและใส่ใจ ดังต่อไปนี้

1.1 การเปิดเทอมปิดเทอม จะไม่ตรงกับโรงเรียนมัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัย โดยทั่ว ๆ ไป โดยจะมีการเปิดเทอมเล็ก ๆ 2 ครั้ง คือ เทอมต้น และเทอมกลาง ซึ่งจะปิดในช่วงเดือนกันยายน และธันวาคมตามลำดับ ซึ่งการปิดเทอมทั้งสองนี้จะมีเวลาให้พักผ่อนประมาณ 7 วัน ส่วนการปิดเทอมประจำปีหรือการปิดภาคฤดูร้อนนั้น นักศึกษาจะมี

เวลาให้พักผ่อนหรือทำกิจกรรมอื่น ๆ ประมาณ 40 วัน ในช่วงเดือนเมษายนและต้นเดือนพฤษภาคม

1.2 ในแต่ละภาคการศึกษาจะมีเวลาเรียน 12 สัปดาห์ หรือประมาณ 3 เดือน ไม่รวมการสอบปลายภาค หรือที่นักศึกษามักเรียกกันว่า สอบไฟนอล (final examination) ซึ่งในความเป็นจริงแล้วระยะเวลาเพียงแค่นี้ถือว่าสั้นมาก เมื่อคิดถึงการสอบกลางเทอม (midterm) เข้าไปแล้ว ก็จะพบว่านักศึกษาจะมีเวลาเรียนประมาณ 6 สัปดาห์ก่อนสอบกลางเทอม และอีก 6 สัปดาห์ก่อนสอบปลายเทอม

1.3 ในแต่ละรายวิชาจะมีการสอบหลัก ๆ ประมาณ 2 ครั้ง คือ สอบกลางเทอม และสอบปลายเทอม แต่บางรายวิชาอาจมีการสอบย่อย (quiz) ได้อีก ดังนั้นคิดเฉลี่ย ๆ แล้ว แต่ละรายวิชาอาจมีการสอบประมาณ 3-4 ครั้ง ต่อหนึ่งภาคการศึกษา หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาละ 5 รายวิชา นักศึกษาก็จะต้องทำการสอบประมาณ 15-20 ครั้ง ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ หรือประมาณสัปดาห์ละ 1.5 ครั้ง และที่สำคัญที่สุดก็คืออาจมีการสอบได้มากกว่า 1 ครั้งภายในวันเดียวกัน

1.4 การศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยจะต้องมีการศึกษาค้นคว้า หรือทำงานประกอบการศึกษา ทั้งที่เรียกว่า การบ้าน (home work) และงานมอบ (assignment) หรืองานโครงการใหญ่ ๆ (project) อย่างน้อยที่สุดก็จะมี 1 ชิ้น ต่อ 1 รายวิชา หรือหากโชคดีนักศึกษาก็อาจจะได้ 2 ชิ้น ต่อ 1 รายวิชา ซึ่งนั่นก็หมายความว่า ในการเรียน 5 รายวิชา นักศึกษาก็อาจจะมียานส่ง 10 ชิ้น หรือ 20 ชิ้น ภายในเวลา 12 สัปดาห์

ในประเด็นที่หนึ่ง คือ การมีงานมากในเวลาอันน้อย ๆ เช่นนี้ นักศึกษาใหม่ต้องตระหนักและเข้าใจอย่างชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้น เพื่อจะได้วางแผนในการลงทะเบียนเรียนให้เหมาะสมกับศักยภาพของตนเองด้วย

2. มทส ใช้การเรียนในระบบหน่วยกิต (credit hour) เหมือนมหาวิทยาลัยทั่วไป ซึ่งการเรียนในระบบหน่วยกิตนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาก็ได้ใช้มาแล้ว แต่อาจจะยังไม่ค่อยซาบซึ้งในความหมายของมันมากนัก จึงขออธิบายความและชี้ประเด็นเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

2.1 ในการศึกษาตลอดหลักสูตร นักศึกษาแต่ละคนจะต้องศึกษาให้ครบ 175-200 หน่วยกิตโดยประมาณ ตามรายละเอียดที่ได้รับไว้ในหลักสูตรจะขาดมิได้ นักศึกษาต้องศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจ และตรวจสอบรายวิชา รวมทั้งจำนวนหน่วยกิตที่ได้เรียนไปแล้ว และจะต้องเรียนให้ชัดเจน และปฏิบัติตามนั้นอย่างเคร่งครัด มิฉะนั้นอาจไม่สำเร็จการศึกษาในเวลาที่ต้องการได้

2.2 จำนวน 1 หน่วยกิต หมายถึง จำนวนเวลา 1 ชั่วโมง ที่จะต้องใช้ในการเรียน 1 สัปดาห์ กล่าวคือ รายวิชาใดที่หลักสูตรระบุว่ามีค่า 1 หน่วยกิต ก็หมายความว่านักศึกษาต้องใช้เวลาเรียนกับอาจารย์ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แต่หากหลักสูตรระบุว่า รายวิชาใดมีค่า 1 หน่วยกิต ก็จริงแต่ต้องใช้เวลาเรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การใช้เวลาเรียนก็ต้องเป็น 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เช่น รายวิชากีฬาและนันทนาการ (Sport and Recreation) เป็นต้น

2.3 โดยหลักการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยที่ต้องมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และมีการทำงานประกอบการเรียนนี้ นักศึกษาจะต้องมีเวลาเพื่อทำการศึกษาด้วยตนเอง อีกจำนวนหนึ่งจึงจะได้ และปริมาณเวลาที่จะใช้ในการนี้ควรจะมิปริมาณเป็น 2 เท่าของจำนวนหน่วยกิตที่ได้ลงทะเบียนเรียน กล่าวคือ หากลงทะเบียนเรียน 1 หน่วยกิต ก็จะใช้เวลาเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และเมื่อรวมกับเวลาเรียนกับอาจารย์แล้วก็จะเป็นเวลา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

### รายวิชามีค่า 1 หน่วยกิต

ใช้เวลาเรียนในชั้นเรียนกับอาจารย์	1	ชั่วโมง
ใช้เวลาเรียนนอกชั้นเรียนด้วยตนเอง		
- เพื่อเตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียน	1	ชั่วโมง
- เพื่อทบทวนหลังการเรียนในชั้น	1	ชั่วโมง
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>ชั่วโมง</b>

ดังนั้น ในการเรียนระบบหน่วยกิตนี้ หากนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนมากเท่าใด ก็ต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนอกห้องเรียนเป็นสองเท่า เช่น ผู้ลงทะเบียนเรียน 20 หน่วยกิต ก็จะต้องใช้เวลาต่อสัปดาห์ ดังต่อไปนี้

1. เข้าชั้นเรียน (ห้ามขาดเรียน)	20	ชั่วโมง
2. เตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียน	20	ชั่วโมง
3. ทบทวน ทำความเข้าใจ ท่างาน	20	ชั่วโมง
<b>รวม</b>	<b>60</b>	<b>ชั่วโมง</b>

นั่นหมายความว่า หากนักศึกษาต้องการเรียนแล้วให้สอบได้ ต้องลงทะเบียนเรียนตามกำลังความสามารถของตนเอง และตามเวลาที่ตนเองมี ไม่ควรลงทะเบียนมาก ๆ ตามผู้อื่น โดยไม่ดูสภาวะของตนเอง

3. มทส ใช้ระบบการเรียน โดยมีความเชื่อว่า นักศึกษาของ มทส มีความเป็นผู้ใหญ่และใฝ่รู้ นั่นคือ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่บุคลากรจะถือว่า นักศึกษาเป็นผู้มีความรับผิดชอบ และมีความอยากรู้อยากเห็น อยากรถาม อยากรทำ ดังนั้น คณาจารย์และเจ้าหน้าที่บุคลากรอาจจะมีพฤติกรรมดูคล้ายไม่สนใจนักศึกษามากนัก ไม่สนใจว่านักศึกษาจะเรียนหรือไม่เรียน จะส่งงานหรือไม่ส่ง จะทำการบ้านหรือไม่ทำ ดังนั้น นักศึกษา มทส อาจไม่ถูก



จู้จี้ กวดขันให้เรียนอย่างเข้มงวดกวดขันมากนัก จึงเป็นหน้าที่ของนักศึกษาเองที่จะกำกับตัวเอง ให้ปฏิบัติตนให้เหมาะสมหรืออยู่ในปทัสสถานของนักศึกษาที่ดีด้วยตัวของนักศึกษาเอง การปฏิบัติตนตามความเชื่อเช่นนั้นไม่ใช่ว่าจะเกิดขึ้นได้ง่าย ๆ ในมหาวิทยาลัยของประเทศไทย เพราะนักศึกษามักจะเคยชินกับการถูกกำกับพฤติกรรมให้ปฏิบัติตนในแนวทางที่เหมาะสม โดยอาจารย์และบุคลากรเป็นผู้กำกับ ผู้ที่กำกับตนเองไม่ได้จึงมักประสบปัญหาเสมอ ทั้งในด้านการเรียน และกิจกรรมนักศึกษา

ในประเด็นนี้จึงสามารถกล่าวได้ว่า

นักศึกษา มทส ต้องมีความเป็นผู้ใหญ่ มีความรับผิดชอบ สามารถกำกับดูแลตนเองให้อยู่ในปทัสสถานของนักศึกษาที่ดี และประสบความสำเร็จได้

4. นักศึกษาสามารถกำหนดแผนการเรียน และแผนการสอบของตนเองได้ เนื่องจากในการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษานั้น นักศึกษาจะได้รับคู่มือที่เป็นเอกสารระบุนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดทำการสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ เมื่อนักศึกษาได้ศึกษาหลักสูตรและเข้าใจแล้วว่าตนเองจะต้องเรียนรายวิชาใดบ้างแล้ว นักศึกษาก็จะต้องพิจารณาว่า ในภาคการศึกษานั้น ๆ สาขาวิชาต่าง ๆ ได้เปิดรายวิชาอะไรให้นักศึกษาเรียนบ้าง จากเอกสารคู่มือดังกล่าวนั้น นักศึกษาจะทราบว่าจะแต่ละรายวิชานั้นมีข้อมูลในเรื่องดังต่อไปนี้

- 4.1 กำหนดเวลาที่เปิดสอน
- 4.2 จำนวนกลุ่มที่เปิดทำการสอน
- 4.3 กำหนดการสอบปลายภาคการศึกษา

เมื่อนักศึกษาได้ศึกษาแล้ว หากต้องการคำแนะนำ ก็สามารถพบกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการที่มหาวิทยาลัยจัดให้ได้ หรือจะพบกับนักศึกษารุ่นพี่ที่หอพักเพื่อขอคำแนะนำก็ได้ จากนั้นก็ทำการเลือกรายวิชาต่าง ๆ โดยยึดหลักการง่าย ๆ ดังนี้

- ไม่ควรลงทะเบียนเรียนเกิน 17 หน่วยกิต  
เพราะจะทำให้มีภาระงานมากจนมีเวลาน้อยที่จะดูแลชีวิตนักศึกษาให้เป็นสุขและปกติได้
- ควรกระจายรายวิชาต่าง ๆ ไปตามวันต่าง ๆ แต่ละวัน  
ไม่ควรเรียนหลายวิชาในวันเดียวกัน เพราะจะเป็นภาระหนักเมื่อถึงคราวจะต้องทำงานหรือการบ้านส่งอาจารย์
- ควรศึกษาตารางสอบปลายเทอมไปพร้อม ๆ กับการกำหนดตารางเรียน ควรหลีกเลี่ยงการสอบปลายเทอมหลายวิชาในวันเดียวกัน เพราะยากที่จะสอบให้ได้ดี

ในการกำหนดแผนการเรียนและแผนการสอบปลายเทอมนี้ นักศึกษาควรมองไปไกล ๆ และมองโลกในแง่ร้ายไว้บ้างว่าอาจารย์อาจจะให้งานมากจนอาจไม่สามารถทำได้ทัน ไม่ควรคิดแต่เพียงว่าถ้าลงทะเบียนเรียนได้มาก ๆ ก็จะมีเวลาว่าง ๆ เพราะหากนักศึกษาลงทะเบียนมาก โอกาสสอบตกก็มีมากเหมือนกัน และเมื่อสอบตกแม้แต่เพียงรายวิชาเดียว การกำหนดแผนการเรียนในภาคการศึกษาต่อ ๆ ไป จะมีโอกาสแปรปรวนได้มาก และโอกาสที่จะไม่สำเร็จการศึกษาในเวลาหลักสูตรกำหนดก็มีมากเป็นเงาตามตัว

หากนักศึกษาลงทะเบียนเพียงภาคการศึกษาละ 17 หน่วยกิต และสอบให้ได้ทุกวิชา โดยไม่มีการสอบตกเลย นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษากายในเวลาที่กำหนดอย่างแน่นอน

#### การบริหารเวลา

มนุษย์ที่มีความเป็นปกติแต่ละคนล้วนมีเวลาวันละ 24 ชั่วโมงเท่า ๆ กัน แต่การที่มนุษย์ประสบความสำเร็จและมีวิถีชีวิตที่เป็นสุขเป็นทุกข์แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ก็มีผลมาจากการบริหารเวลาที่แตกต่างกันนี้เอง

ในแต่ละวันมนุษย์จะต้องใช้เวลา 24 ชั่วโมงนั้นทำอะไรบ้าง บุคคลที่เป็นปกติทั่วไปจะใช้เวลาของตนเอง ดังนี้

- |                   |    |         |
|-------------------|----|---------|
| 1. ทำงานอย่างน้อย | 8  | ชั่วโมง |
| อย่างมากที่สุด    | 12 | ชั่วโมง |

การทำงานทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและเครียดซึ่งเป็นผลเสียต่อสุขภาพ ดังนั้น อย่างมากที่สุดมนุษย์ก็ควรทำงานเพียงวันละ 12 ชั่วโมงเท่านั้น แต่การทำงานเพียงวันละ 8 ชั่วโมงก็ถือว่าเป็นเรื่องยอมรับได้แล้ว

- |  |   |         |
|--|---|---------|
| 2. นอนหลับพักผ่อนในเวลากลางคืนอย่างมาก | 8 | ชั่วโมง |
| อย่างน้อย                              | 6 | ชั่วโมง |

การนอนหลับพักผ่อนเป็นเรื่องจำเป็นมากที่มนุษย์ต้องทำทุกวันในปริมาณเวลาที่ใกล้เคียงกับการทำงาน เพื่อเปิดโอกาสให้ร่างกายได้ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ และลดความเครียดที่เกิดจากการทำงาน ผู้ที่นอนไม่พอติดต่อกันเป็นประจำจะมีสุขภาพทรุดโทรมเร็วและอาจเกิดการเจ็บป่วยได้ง่ายอีกด้วย

- |   |   |         |
|---|---|---------|
| 3. ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเหมือนดังเช่นบุคคลทั่วไป | 4 | ชั่วโมง |
|---|---|---------|

กิจวัตรประจำวันที่กล่าวถึงนี้หมายถึง การรับประทานอาหาร อาบน้ำ แต่งตัว ขับถ่ายของเสีย ทำความสะอาดเครื่องใช้ และที่ฟักอากัย ฯลฯ ซึ่งกิจวัตรเหล่านี้บุคคลแต่ละบุคคลต้องทำ หากไม่ทำ ชีวิตก็จะผิดปกติไป แต่ในการกระทำกิจวัตรเหล่านี้ ควรจะใช้เวลาประมาณวันละ 4 ชั่วโมง ก็พอแล้ว มิเช่นนั้นก็จะเสียเวลามากเกินไป

4. การทำกิจกรรมนันทนาการเพื่อความสนุกสนานสบายใจ	วันละอย่างน้อย	2 ชั่วโมง
และอย่างมากไม่เกิน	4 ชั่วโมง	เวลา 4 ชั่วโมงดังกล่าวนี้เขาเรียกกันทั่วไปว่า "เวลาว่าง" ซึ่งหมายถึง เวลาที่บุคคลมีเหลืออยู่ในแต่ละวันหลังจากที่ได้ใช้เวลาไปในการทำงาน นอน และทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่ทุกคน "ต้องทำ" เวลาว่างดังกล่าวนี้บุคคลมีไว้สำหรับกระทำการกิจกรรมใด ๆ ที่ทำให้ตนเองมีความสุข ความพึงพอใจ ความสบายใจ ซึ่งจะไปสู่ความสดชื่นทางอารมณ์ กิจกรรมดังกล่าวนี้ได้แก่ การเล่นกีฬา การฟังเพลง การชม

โทรทัศน์ การอ่านหนังสือเพื่อความบันเทิง การเดินเล่น การซื้อของ ฯลฯ นักศึกษาก็ต้องทำกิจกรรมเหล่านี้ทุกวันเช่นกัน เพื่อการลดความเครียด การเพิ่มความสุข และการมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี

นักศึกษาจะต้องบริหารเวลาโดยยึดหลักการเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ โดยนำเอาแผนการเรียนมาจัดระบบให้ลงตัวโดยใช้เวลาประมาณ 10 ชั่วโมงต่อวัน

เวลาที่ใช้ไปเพื่อการเรียน 10 ชั่วโมงต่อวันนี้ อาจแบ่งออกให้แก่กิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. การเข้าชั้นเรียน
2. การศึกษาค้นคว้าก่อนเข้าชั้นเรียน
3. การศึกษาทบทวนหลังจากเข้าชั้นเรียนมาแล้ว
4. การทำกรบ้าน
5. การทำงานที่อาจารย์มอบ
6. การทำงานโครงการ
7. การเข้าพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษา หรือ สอบถามข้อสงสัยต่าง ๆ
8. การปรึกษาหารือหรือทบทวนวิชา (ติว) กับเพื่อน ๆ

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนทั้ง 8 กิจกรรมที่แสดงมานี้ ไม่จำเป็นว่าจะต้องเกิดขึ้นทั้งหมดภายในวันเดียว ทั้งนี้ย่อมแล้วแต่ความจำเป็น เช่น ในวันใดที่มีตารางเรียนกิจกรรมที่ 1-2 และ 3 ต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ส่วนจะใช้เวลาเท่าใดในวันนั้นเราสามารถพิจารณาได้จากหน่วยกิตของรายวิชานั้น ตัวอย่างเช่น หากนักศึกษามีตารางเรียนของรายวิชาที่มีค่า 3 หน่วยกิต ในวันจันทร์ก็หมายความว่า

ในคืนวันอาทิตย์นักศึกษาคนนี้จะต้องศึกษารายวิชานี้ 3 ชั่วโมง

ในเวลากลางวันของวันจันทร์เขาต้องเข้าชั้นเรียน 3 ชั่วโมง

และในเวลาบ่ายหรือกลางคืนของวันจันทร์

เขาคิดทบทวนรายวิชานี้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งอีก 3 ชั่วโมง

(สมมุติว่ารายวิชานี้ถูกจัดตารางเรียนทั้งหมด 3 ชั่วโมงในวันจันทร์ หากตารางเรียน

เป็น 2 ชั่วโมงในวันจันทร์และอีก 1 ชั่วโมงในวันอังคาร แผนการใช้เวลาของนักศึกษาที่ย่อมเปลี่ยนไปตามตาราง)

การบริหารเวลาของนักศึกษาอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. จัดแผนการเรียน เพื่อการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาประมาณ 17 หน่วยกิต (มหาวิทยาลัยกำหนดจำนวนหน่วยกิตไว้ว่าอย่างน้อย 9 อย่างมาก 20)

2. นำแผนการเรียนมาจัดทำเป็นตารางเรียนที่เหมาะสมเป็นรายสัปดาห์ ตารางเรียนในที่นี้หมายความรวมถึงการเรียนในชั้นเป็นจำนวนชั่วโมงเท่ากับจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน และการศึกษด้วยตนเองอีกเป็นเวลาสองเท่าของจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน หากลงทะเบียน 17 หน่วยกิต ตารางเรียนจะเป็นดังนี้

- เรียนในชั้นเรียนกับอาจารย์ 17 ชั่วโมง
- ศึกษาค้นคว้าก่อนเข้าห้องเรียน 17 ชั่วโมง
- ศึกษาทบทวนหรือทำงาน

หลังจากเรียนในชั้นเรียนแล้ว 17 ชั่วโมง

3. นำตารางเรียนเป็นสัปดาห์มาพิจารณาจัดแผนการใช้เวลาเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายภาคการศึกษา เพื่อให้เกิดแผนการใช้เวลาทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ซึ่งแผนการใช้เวลารายวันให้ทำเป็นรายชั่วโมงตั้งแต่ตื่นนอนไป จนกระทั่งเข้านอน ดังตัวอย่าง

วันจันทร์ที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. 2545

- 06.00 ตื่นนอน ทำกิจวัตรส่วนตัว ออกกำลังกาย
- 07.00 รับประทานอาหารเช้า
- 08.00 เรียนรายวิชาแคลคูลัส 1
- 11.00 ทบทวนทำความเข้าใจรายวิชาแคลคูลัส 1
- 12.00 รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 เรียนรายวิชาไทยศึกษา
- 16.00 เข้าห้องสมุด ค้นหาข้อมูลเกี่ยวข้องกับรายวิชาไทยศึกษา
- 17.30 กลับหอพัก พักผ่อน รับประทานอาหารเช้า
- 20.00 ทำการบ้านรายวิชาแคลคูลัส 1
- 22.00 ทบทวนรายวิชาไทยศึกษา
- 23.00 เตรียมอ่านรายวิชาภาษาอังกฤษ 2 ซึ่งจะต้องเรียนในเวลา 10.00 น. วันอังคาร
- 24.00 เข้านอน

จะเห็นได้ว่าตารางการใช้เวลาของวันจันทร์ค่อนข้างหนักมาก ทั้งนี้ เพราะว่ นักศึกษาเรียนในวันนี้ถึง 6 หน่วยกิตนั่นเอง ด้วยเหตุนี้เอง นักศึกษาจึงควรวางแผนในการ ลงทะเบียนเรียนให้กระจายไปหลายวัน อย่าให้กระจุกอยู่ในวันเดียวหลายวิชา เพราะการ เรียนน้อยวิชาต่อวัน แต่เรียนทุกวันในสัปดาห์ จะทำให้ตารางการใช้เวลาในแต่ละวันไม่

หนักมากในการเรียน นอกจากนั้นเมื่อถึงเวลาสอบปลายเทอม ตารางสอบในแต่ละวันก็มีแนวโน้มจะเป็นไปตามตารางเรียนอีกด้วย นั่นคือจะหนักหรือเบาในแต่ละวันคล้าย ๆ กัน

### รูปแบบของตารางการบริหารเวลา

หลังจากพิจารณาเนื้อหาของการบริหารเวลาดังได้กล่าวมาแล้วจนหมดจดแล้ว นักศึกษาจะนำสาระเหล่านั้นมาใส่ลงในตารางการบริหารเวลา ซึ่งอาจจะทำเป็นรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. ทำเป็นกำหนดการรายชั่วโมง ดังที่นิยมใช้กันในสมุดบันทึกประจำวัน หรือกำหนดนัดหมาย โดยทำเป็น 1 วันต่อ 1 หน้ากระดาษ
2. ทำเป็นตารางกิจกรรมคล้าย ๆ ตารางเรียนรายสัปดาห์ แต่กำหนดชั่วโมง ตั้งแต่ 06.00 ถึง 06.00 ของวันถัดไป เพื่อให้สามารถบรรจุกิจกรรมต่าง ๆ ของวันได้ครบทั้งหมด ซึ่งได้แก่
  - การเรียน
  - การนอน
  - การทำกิจวัตรประจำวัน
  - การทำกิจกรรมนันทนาการ

### การปฏิบัติตนตามแผนการใช้เวลา

หลังจากที่นักศึกษาได้คิดใคร่ครวญและทำการวางแผนการใช้เวลาอย่างรอบคอบเป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายภาคการศึกษาเสร็จสมบูรณ์แล้ว นักศึกษาจะเห็นได้ชัดเจนเลยว่า "เวลาเป็นของมีค่าและหายากยิ่ง" ดังนั้น นักศึกษาจะเกิดกำลังใจที่จะดำเนินชีวิตไปตามแผนการใช้เวลานั้น นักศึกษาที่มีการวางแผนเวลาดี และมีการปฏิบัติตามแผนการใช้

เวลาค่อนข้างเคร่งครัด มีวินัยในตนเอง มักจะประสบความสำเร็จทั้งในการเรียนและการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีความสุข เพราะได้ทำสิ่งที่ต้องทำ และสิ่งที่ควรทำอย่างครบถ้วน ส่วนนักศึกษาที่วางแผนไว้ดีแล้วแต่ไม่ค่อยมีวินัยในการใช้เวลาตามแผน ย่อมมีโอกาสนในการประสบความสำเร็จน้อยลงไป แต่ถ้านักศึกษาไม่มีการวางแผนการใช้เวลาใด ๆ เลย โอกาสที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนและการสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่ตนเองจะมีน้อยลงไปอีก แต่ในขณะเดียวกันจะมีโอกาสเกิดความสับสนในชีวิตของตนเองได้มากอีกด้วย

### สรุป

การที่นักศึกษาใหม่จะประสบความสำเร็จในการเรียนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้นั้น นักศึกษาจะต้องกระทำในสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

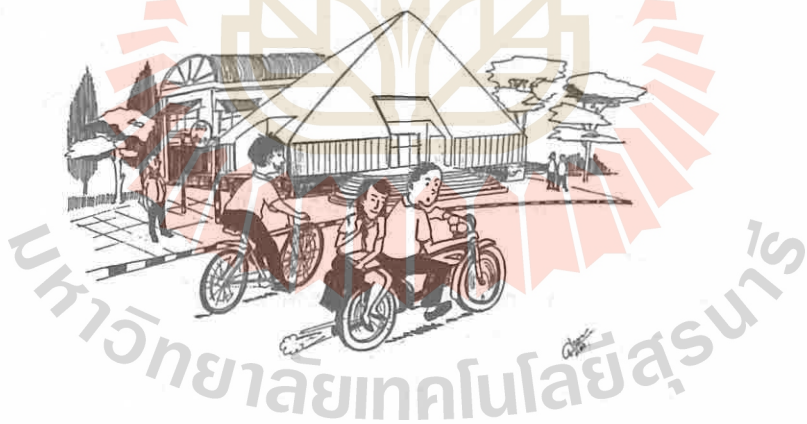
1. ศึกษาเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตหรือให้การศึกษามหาวิทยาลัยให้เข้าใจ  
ถ่องแท้
2. ศึกษาหลักสูตรที่ตนเองจะทำการศึกษาให้เข้าใจชัดเจน
3. ศึกษากระบวนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยให้เข้าใจ
4. ศึกษาและฝึกฝนการลงทะเลียนเรียนให้สอดคล้องกับความสามารถของตนเอง
5. กำหนดแผนการเรียนของตนเองทั้งในระยะยาวและระยะสั้นตั้งแต่เริ่มต้น
6. ศึกษาแนวทางการปฏิบัติตนตามปทัสสถานของนักศึกษามหาวิทยาลัยที่ดีให้  
เข้าใจ
7. วางแผนการใช้เวลาของตนเองเป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายภาคการศึกษา  
ให้ชัดเจน
8. ปฏิบัติตนตามแผนการใช้เวลาอย่างเคร่งครัด มีวินัยในตนเอง ยึดมั่นใน  
เป้าหมายของการใช้ชีวิต
9. ยึดหยุ่นและปรับแผนการใช้เวลาตามความเหมาะสม หลังจากได้ทดลอง  
ปฏิบัติดูแล้ว และเห็นว่าหนักเกินไปหรือเบาเกินไป





ในการศึกษาเล่าเรียนระดับมหาวิทยาลัยนั้น นอกจากนักศึกษาจะต้องมีศักยภาพ ส่วนตัวเหมาะสม (มีสุขภาพดี มีสติปัญญาและพื้นฐานความรู้ดี มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจพอ สมควร มีทัศนคติต่อการเรียนดี) แล้ว นักศึกษายังต้องรู้และเข้าใจวิธีเรียนในระดับมหาวิทยาลัย อย่างถูกต้องและเพียงพออีกด้วย บุคคลที่มีศักยภาพส่วนตัวในการเรียนไม่ด้นัก แต่รู้วิธี เรียนว่าจะเรียนอย่างไรจึงจะเรียนได้ดี ยังอาจมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนได้ด้วย ความมานะพยายามของตนเอง ส่วนบุคคลที่มีศักยภาพสูงแต่ไม่รู้วิธีเรียนนั้น อาจมีโอกาส ประสบความสำเร็จได้ เพราะเรียนไม่ถูกวิธี แต่สำหรับคนที่มีความรู้ต่ำและมีหน้าซ้ำยังไม่ รู้วิธีเรียนและไม่สนใจจะศึกษาวิธีเรียนอีกด้วยนั้น มีโอกาสประสบความสำเร็จน้อยเหลือเกิน

มหาวิทยาลัยได้ทำการคัดเลือกบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนเข้าสู่มหาวิทยาลัย แล้ว ขอท่านอย่าได้สงสัยในศักยภาพของตัวเองเลย ขณะนี้ยังคงเหลืออีกประการ เดียวที่ท่านจะต้องทำคือ เร่งทำความเข้าใจในวิธีเรียนที่มีประสิทธิภาพ และเมื่อได้ศึกษาวิธี เรียนที่มีประสิทธิภาพจนเข้าใจต้องแท้แล้ว ขอให้ปฏิบัติตามแนวทางนั้นเถิด ท่านจะ ประสบความสำเร็จในการเรียนอย่างแน่นอน



## นักศึกษาหมออาชีพ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย อินทรประวัตติ

การเป็นนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาดูเหมือนว่าจะเป็นเป้าหมายปลายทางที่สำคัญหรือเป็นความใฝ่ฝันอันสูงสุดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทย ซึ่งหากจะคาดคะเนคร่าว ๆ ก็น่าจะกล่าวได้ว่า ร้อยละเก้าสิบของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาของไทยในปัจจุบัน ต่างก็มีเป้าหมายว่าจะไปสู่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาในความฝันของตนทั้งสิ้น ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องแปลกอะไรที่เราจะเห็นปรากฏการณ์เรียนพิเศษกันอย่างบ้าคลั่ง (แต่ก็ไม่อาจยืนยันได้ว่าจะมีการเรียนอย่างทุ่มเทเหมือนเรียนพิเศษในการเรียนปกติในโรงเรียนมากนักน้อยเพียงใด) เพื่อที่จะช่วยให้ตนเองผ่านการทดสอบที่สำคัญที่สุดในชีวิตสำคัญยิ่งกว่าการสอบเป็นขุนนางเงินในตำแหน่งจอบงวนที่เคยเห็นเคยได้ยินกันมาในภาพยนตร์จีนเสียด้วยซ้ำ และเมื่อใครประสบความสำเร็จในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยได้สมประสงค์แล้วก็จะมีการเฉลิมฉลองกันอย่างบ้าคลั่ง คล้ายคนสติแตก ดูประหนึ่งว่าเพิ่งจะสอบได้วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกเรียบร้อยแล้วก็ไม่ปาน ส่วนผู้ที่ไม่ประสบความสำเร็จในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยก็จะมีอาการที่แสดงให้เห็นถึงความผิดหวังคล้าย ๆ กับได้สูญเสียแล้วซึ่งทุกสิ่งทุกอย่างในชีวิต แม้แต่ศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ของตนเอง

พวกนักเรียนมัธยมเหล่านี้เขาดีใจอะไรกันนักหนาที่เขาสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาได้

พวกเขาอยากเป็นนิสิตนักศึกษา

หรือว่า พวกเขาอยากเรียน อยากศึกษา อยากค้นคว้าหาความรู้

และประสบการณ์ที่มีคุณค่าแห่งชีวิตของเขาเหล่านั้น

และมีเรื่องจริงอยู่ประการหนึ่งโดยไม่ต้องพิสูจน์ คือ มีนิสิตนักศึกษาจำนวนมากไม่น้อยที่อยากเป็นนิสิตนักศึกษาโดยไม่อยากเรียนหนังสือ ไม่อยากทำแล็บ ไม่อยากทำการบ้าน ไม่อยากเข้าห้องสมุด และไม่อยากสอบ บุคคลเหล่านี้จะทำสิ่งต่าง ๆ ที่นิสิตศึกษานิยมทำอย่างเกือบครบถ้วน ยกเว้นเรื่องเดียวเท่านั้นที่ไม่ได้ทำ คือ

### การปฏิบัติตนตามครรลองของการเป็นนิสิตนักศึกษาที่ดี

พวกเขาทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสนุกสนาน แต่หลายครั้งก็ไม่ค่อยสร้างสรรค์ พวกเขาเที่ยวเตร่กันอย่างสบายอกสบายใจ พวกเขาแสวงหาประสบการณ์ในเรื่องเพศกันอย่างเมามัน จับคู่อยู่หอพักเมท์เดียวกันเหมือนคู่สามีภรรยา บางส่วนก็มีพฤติกรรมใกล้เคียงมากกับคำว่า ส่าสอนทางเพศ แล้วในที่สุดพวกเขาเหล่านี้ก็จบลงด้วยการพ้นสภาพนิสิตนักศึกษา หรือถูกรีไทร์ (Retire) ในเวลา 2-3 ปี บางส่วนก็มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมอยู่ในห้อง I.C.U. เกือบตลอดเวลา มีการอยู่ในสภาพพริบใจ (ติดโปร-Probation) เป็นระยะ ๆ แล้วก็ใช้เวลาเรียนอยู่ในสถาบันเป็นเวลานานถึง 7-8 ปี ก็ยังไม่จบหรือสำเร็จการศึกษา หรือหากสำเร็จการศึกษาก็มีผลการศึกษาที่อยู่ในลักษณะกระปลกกระเปลี้ยเต็มที่

ทำไม ทำไม คนที่เคยไฟฝันมาเป็นเวลานานนับสิบปี ว่าวันหนึ่งฉันจะต้องเป็นนิสิตนักศึกษาให้จงได้ ครั้นเมื่อได้เป็นนิสิตนักศึกษาแล้วกลับไม่ยอมเป็นนิสิตนักศึกษาดังที่เคยไฟฝันไว้

ทำไม ทำไม คนที่ฉลาดถึงขนาดสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยได้ จึงคิดไม่ออกว่าจะเรียนอย่างไร จึงจะทำให้สำเร็จการศึกษา

ทำไม ทำไม คนที่ทุ่มเทในการเรียนอย่างมากมาย  
จนถึงกับต้องเรียนพิเศษกันอย่างเอาเป็นเอาตาย  
จึงไม่ยอมเรียน แม้แต่การเรียนปกติก็ไม่เข้าเรียน  
ทั้ง ๆ ที่เขามั่งคั่งให้เข้าเรียน

มันอาจจะเป็นไปได้หรือไม่ว่า  
นิสิตนักศึกษาจำนวนหนึ่งไม่รู้จริง ๆ ว่า  
การเป็นนิสิตนักศึกษาที่เหมาะสมนั้น  
เขาเป็นกันอย่างไร

ความจริงแล้วการเป็นนิสิตนักศึกษาที่เหมาะสมและประสบความสำเร็จนั้น ไม่ใช่เรื่อง  
ยากอะไรเลย เพียงแต่

1. รู้หน้าที่ของนิสิตนักศึกษา
2. ซื่อสัตย์และรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง
3. คิดเป็น
- และ 4. อยู่เป็น เท่านั้นเอง

ต่อไปนี้จะเป็นการอภิปรายตามประเด็นต่าง ๆ ที่ได้ระบุมานั้น

### หน้าที่ของนิสิตศึกษามีอะไรบ้าง

ถ้าจะกล่าวสั้น ๆ ว่า นิสิตนักศึกษามีหน้าที่ศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามที่ได้มุ่งหวังไว้  
ก็ดูเหมือนว่าจะรวบรัดเกินไป และอาจจะดูเหมือนว่าพวกผู้ใหญ่ทั้งหลายนี้ช่างใจแคบเสีย  
เหลือเกิน ที่จะมาตีกรอบให้คนหนุ่มคนสาว ซึ่งมีไฟแรงในหัวใจ มาอยู่ในกรอบแคบ ๆ แล้วก็  
ตั้งหน้าตั้งตาเรียน ๆ แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

นิสิตนักศึกษาหลายคนเขาปรารถนา (ซึ่งความจริงก็คือบ่นนั่นเอง) ว่า ในมหาวิทยาลัยไม่เห็นมีอะไรที่ทำหายคนที่มีศักยภาพสูงอย่างพวกเขาเลย มีแต่อะไรที่ซ้ำซากและจำเจที่น่าเบื่อหน่าย เช่น ตำราเก่า ๆ เล่มหนา ๆ อาจารย์แก่ ๆ ที่ขี้บ่น และอาจารย์หนุ่มสาวที่เกียจครลาดและขาดวุฒิภาวะ ซึ่งไม่ว่าจะเป็นอาจารย์แก่หรืออาจารย์หนุ่มสาวก็ล้วนมีพฤติกรรมเดียวกัน คือ พุด พุด พุด และพุด เพื่อให้ นิสิตนักศึกษา ฟัง ฟัง ฟัง และฟัง จด จด จด และจด หรือจำไป ท้ามเถียง เด็ดขาด และโทษของการเถียงอาจารย์มี 3 สถาน คือ

1. หากเถียงด้วยวาจาในขณะที่เรียน คือ อาจารย์โกรธ
2. หากเถียงเป็นลายลักษณ์อักษรในการสอบ คือ สอบตก

และ 3. หากเถียงเป็นการกระทำในโครงการ คือ โครงการไม่ผ่านการประเมิน  
เพื่อไม่ให้ตกเป็นจำเลยของนิสิตนักศึกษา จึงขอยกคำกล่าวของมหาบุรุษของโลกท่านหนึ่งคือ มหาตมะคานธี ที่กล่าวถึงคำจำกัดความของนิสิตนักศึกษาไว้ว่า

A Student is a searcher after truth.

ซึ่งอาจจะถอดความเป็นภาษาไทยได้ว่า นักศึกษาคือผู้แสวงหาความจริงหรือสัจธรรมแห่งชีวิต หมายความว่าภารกิจหรือหน้าที่ของผู้ที่เป็นนิสิตนักศึกษาไม่ได้จำกัดเอาไว้เฉพาะเรื่องการเรียนหนังสือเท่านั้น แต่จะครอบคลุมไปถึงกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะเอื้อประโยชน์ในการดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์แก่ตนเองและสังคมต่อไปในอนาคตด้วย และอาจจะเป็นด้วยเหตุนี้เองที่ทำให้มีผู้จำแนกแยกแยะประเภทของนิสิตนักศึกษาออกตามหน้าที่หรือภารกิจได้ดังนี้

1. นิสิตนักศึกษาที่เน้นหน้าที่การเรียนเป็นสำคัญ มุ่งศึกษาหาความรู้ในวิทยาการที่ตั้งใจเข้ามาศึกษา โดยมีความสนใจให้แก่เรื่องอื่น ๆ ไม่มากนัก นิสิตนักศึกษาเหล่านี้จึงค่อนข้างประสบความสำเร็จสูงในการเรียน แต่อาจจะเกิดประสบการณ์ในเรื่องอื่น ๆ เกี่ยวกับชีวิตไม่มาก เขาเรียกนิสิตนักศึกษากลุ่มนี้ว่า As Students ซึ่งหมายถึงบุคคลที่สอบเมื่อไรก็ได้เกรด A ทุกทีไป

2. นิสิตนักศึกษาที่มีความสนใจในกิจกรรมนิสิตนักศึกษาเป็นอย่างมาก จนทุ่มเทความพยายามต่าง ๆ และเวลาที่มียุติให้แก่งการทักิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมด้านบริหารองคการนิสิตนักศึกษา สภานิสิต - นักคศึกษา กิจกรรมคณะ กิจกรรมชุมชน กิจกรรมกีฬา ดนตรี ศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ เป็นการอุทิศตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม จึงเรียกนิสิตนักศึกษาเหล่านี้ว่า We Students เพราะคิดถึงหมู่คณะมากกว่าสิ่งอื่นใด

3. นิสิตนักศึกษาที่ไม่มีจุดเน้นในเรื่องใดโดยเฉพาะ เป็นไปในลักษณะไปเรื่อย ๆ เหนื่อยก็หยุด อยากทำอะไรก็ทำ อะไรลอมมากกระทบก็สนใจเรื่องนั้น การเรียนก็งั้น ๆ กิจกรรมก็งั้น ๆ ผลการเรียนก็งั้น ๆ ดังนั้นเขาจึงขนานนามนิสิตนักศึกษาพวกนี้ว่า Me Students

4. นิสิตนักศึกษาที่ชอบเรียกร้องอยากได้โน่น อยากได้นี้ ชอบตำหนิผู้คนรอบข้าง เช่น กล่าวหาว่าอาจารย์สอนไม่ดี ตำรับตำรามิไม่เพียงพอ เพื่อน ๆ ก็มิให้ความร่วมมือ Room mate ก็เป็นอุปสรรคต่อการอยู่อาศัย มัวแต่ตำหนิและเรียกร้องอยู่ก็เลยไม่ค่อยมีจิตใจหรือสมาธิในการศึกษาเล่าเรียน พวกนี้จึงถูกเรียกว่า The Give Me Students

5. นิสิตนักศึกษาที่แสวงหาความสุขเฉพาะหน้าเป็นสำคัญ เข้าข่ายวัยรุ่นเจ้าสำราญ ชอบงานปาร์ตี้ งานวันเกิด งานกินเลี้ยง เลี้ยงทุกชนิด เลี้ยงรับ เลี้ยงส่ง เลี้ยงรับขวัญ เลี้ยงอำลา เลี้ยงฉลอง ท่องเที่ยวไปในที่ที่จะก่อให้เกิดความสำราญใจ ผับ เทรค ทัศนจร รอบรู้ เชี่ยวชาญไปหมด กิจกรรมสังคมเป็นเลิศ กิจกรรมนิสิตนักศึกษาเป็นรอง กิจกรรมการเรียน นาน ๆ ก็สนใจเสียนี่ นิสิตนักศึกษาเหล่านี้ควรอย่างยิ่งที่จะได้รับชื่อว่า The Country Club Students หรือ นิสิตนักศึกษาเจ้าสำราญ งานไม่เอา

เพื่อให้เกิดความเข้าใจง่าย ๆ เกี่ยวกับภารกิจหรือหน้าที่ของนิสิตนักศึกษา จะออ้างอิงคำกล่าวของ ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอาน ซึ่งมักจะกล่าวกับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในช่วงที่ท่นดำรงตำแหน่งอธิการบดีของมหาวิทยาลัยแห่งนี้เสมอว่า

**“การเรียนเป็นงานประจำ กิจกรรมเป็นงานประกอบ”**

ซึ่งมีความหมายชัดเจนว่า นิสิตนักศึกษาต้องให้ความสำคัญแก่ภารกิจด้านการเรียน เป็นอันดับหนึ่ง และต้องไม่ละเลยกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยด้วย และหากจะระบุให้ชัดเจนเป็นข้อ ๆ ก็อาจระบุหน้าที่ของนิสิตนักศึกษาได้ดังนี้

1. ศึกษาเล่าเรียนด้านวิทยาการให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแตกฉาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้ในระดับมืออาชีพ หรือ “ผู้รู้” สมกับคำว่า บัณฑิต หรือ บัณฑิตชน

2. แสวงหาประสบการณ์จากกิจกรรมนิสิตนักศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพทั้งด้าน ภายนอก วาจา อารมณ์ สติปัญญา และความสนใจของตนเอง เพื่อให้เป็นผู้มีบุคลิกภาพดี น่าชื่นชม น่าอยู่ใกล้ น่าพูดน่าคุย หรือน่าคบหาสมาคมด้วย

3. พัฒนาค่านิยมของตนเองให้มีค่านิยมที่เหมาะสม ทั้งค่านิยมด้านจริยธรรม ค่านิยมด้านสุนทรียภาพ และค่านิยมด้านการเมือง เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

4. ศึกษาหาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตให้เกิดความชัดเจนเกี่ยวกับชีวิต โดยศึกษาจากหลักธรรมทางศาสนา และแนวคิดตลอดจนการปฏิบัติตนของผู้อาวุโสที่น่านับถือในสังคม

5. ดูแลร่างกายและจิตใจของตนเองให้เป็นปกติ ให้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี เพื่อให้สามารถศึกษาหาความรู้และแสวงหาประสบการณ์ต่าง ๆ ได้โดยไม่ขัดข้อง

6. รักษาความสัมพันธ์ที่ต่ออย่างเหมาะสมระหว่างตนเองกับครอบครัว และวงศาคณาญาติ เพื่อเป็นพื้นฐานทางกำลังใจที่จะผลักดันให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาหาประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ต้องทำ

7. ดูแลความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจของตนเอง เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

ภารกิจหรือหน้าที่ทั้ง 7 ประการที่ได้กล่าวมานี้ ถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างขาดไม่ได้ และไม่มีที่ย่อยไปกว่ากัน หากที่จะจัดลำดับความสำคัญได้ว่า หน้าที่ข้อใดควรมาก่อนหรือมาหลัง นอกจากนั้นหน้าที่เหล่านี้ยังมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก เรียกว่าใครก็ตามที่จะเป็นนิสิตนักศึกษาที่ดีและปรารถนาจะสำเร็จการศึกษาออกไปเป็นผู้รู้ เป็นคนดี คนเก่ง หรือเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ ที่มีประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ตลอดจนสังคมโลก ก็ต้องตระหนักในสัตบัญญัติ หรือ บัญญัติ 7 ประการนี้อย่างชัดเจน ถือเป็น The Seven Musts หรือ 7 Musts เลยทีเดียว ในบทความนี้ผู้เขียนจะกล่าวถึงเฉพาะหน้าที่ในด้าน “อยู่ให้เป็น” เท่านั้น ส่วนการเรียนรู้ให้เป็นนั้นจะไม่ได้กล่าวถึง ทั้งนี้เพื่อให้เนื้อหายาวเกินไปจนไม่เป็นที่สนใจของนิสิตนักศึกษา นิสิตนักศึกษาที่สนใจการเรียนรู้ให้เป็นนั้น คงจะต้องติดตามหาความรู้จากแหล่งอื่น ๆ เอาเอง

### อยู่อย่างนิสิตนักศึกษา อยู่อย่างไรอยู่ให้เป็น

นิสิตนักศึกษาคนใดเมื่อตระหนักในหน้าที่ของนิสิตนักศึกษาแล้ว ก็ถือว่าโอกาสในการจะประสบความสำเร็จในการศึกษาก็มีมาก เห็นแสงสว่างเรืองรองขึ้นมาแล้ว ส่วนผู้ที่ไม่รู้ว่าหน้าที่ของนิสิตศึกษามีอะไรบ้าง ทั้ง ๆ ที่ตนเองเป็นนิสิตศึกษานั้น ถือได้ว่ามีโอกาสนำเป็นห่วง มีโอกาสที่จะสับสนหรือพูดแบบชาวบ้านทั่วไปว่า “มั่ว” ได้มาก ๆ แต่การตระหนักในหน้าที่ที่จะเกิดประโยชน์สมบูรณ์ก็ต่อเมื่อมีความซื่อสัตย์หรือรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองด้วยเท่านั้น นิสิตนักศึกษาที่มีความซื่อสัตย์และรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองนั้น ต้องเริ่มต้นด้วยการ “อยู่ให้เป็น” เสียก่อน การอยู่ให้เป็น หมายถึง การปฏิบัติในสิ่งต่อไปนี้



**1. นอนให้พอเหมาะ** การนอนถือเป็นเรื่องสำคัญมากเรื่องหนึ่งของการอยู่ให้เป็นจริงอยู่ที่ว่าคนเราไม่ได้เกิดมาเพื่อนอน แต่การนอนก็เป็นเรื่องสำคัญมากของการมีชีวิตอยู่ นิสิตนักศึกษาบางคนชอบแสดงโอ้อวดว่า “จะนอนไปทำไมนักศึกษา หาประสบการณ์ดีกว่า เพราะยังมีเวลานอนอีกมากนักในหลุมฝังศพ” ที่จริงแล้วคนที่พูดเช่นนี้ก็พูดไปอย่างนั้นเอง เพราะถ้าเขาไม่นอนให้เหมาะสมเป็นเวลาติดต่อกันสัก 3-4 เดือน เขาก็คงได้ไปนอนในหลุมฝังศพหรือเชิงตะกอนจริง ๆ เหมือนกัน แพทย์แนะนำว่า คนเราจะต้องนอนหลับประมาณวันละ 6-8 ชั่วโมง และถ้าจะให้ดีต้องนอนหลับในเวลากลางคืนโดยเข้านอนและตื่นนอนให้เป็นเวลาทุก ๆ วันด้วย ร่างกายจะได้ไม่สับสนว่าเมื่อไรควรหลับและเมื่อไรควรตื่น เหตุผลที่ชัดเจนที่สุดของการนอนก็คือ ร่างกายเกิดความเสื่อมโทรมทุกวันจากการทำงานเป็นปกติ และจิตใจเกิดความเครียดไปในขณะเดียวกันด้วย การนอนหลับนี่เองที่จะเปิดโอกาสให้ร่างกายได้พักผ่อนและซ่อมแซมส่วนที่ทรุดโทรมสึกหรอและช่วยลดความเครียดของจิตใจลง ดังนั้นบุคคลผู้ที่มีเหตุผลทั้งหลายจึงควรอธิบายแก่ตนเองได้ว่า ถ้าเราไม่นอนหลับพักผ่อนให้เหมาะสมเป็นประจำ เป็นเวลาติดต่อกัน 3-4 ปี แล้วจะเกิดอะไรขึ้นแก่ตัวเราเอง เรื่องที่น่าเป็นห่วงอีกประการหนึ่งของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับการนอน นอกจากการนอนไม่พอและนอนไม่เป็นเวลาแล้ว ก็คือการนอนในเวลาที่ไม่ควรนอนเพราะไม่ได้นอนในเวลาที่ควรนอนนั่นเอง กล่าวคือ ในเมื่อนิสิตนักศึกษาไม่ยอมนอนหลับพักผ่อนในเวลากลางคืนเหมือนคนปกติทั่วไป แต่ร่างกายมันก็เรียกร้องให้นอนเสียบ้าง ถ้าไม่นอนมันก็จะเจ็บป่วยเอาจริง ๆ ก็เลยต้องนอนเวลากลางวันที่ควรจะทำกิจกรรมอื่น ๆ เช่น กินอาหาร เรียนหนังสือ ฯลฯ เมื่อต้องนอนก็ขาดเรียน ถ้าอาจารย์บังคับให้เข้าเรียนก็ไปนั่งหลับในห้องเรียน ก็เลยทำให้ชีวิตการเป็นนิสิตนักศึกษาเกิดความสับสนอลหม่านไปหมด เพราะการนอนไม่เป็นหรือไม่รู้จักรนอนแท้ ๆ เลยเสีย

2. **กินให้เหมาะสม** เรื่องการรับประทานอาหารนี่ก็เป็นเรื่องแปลกมากอีกเรื่องหนึ่ง เพราะว่ากว่าจะเติบโตมาจนอายุ 18-20 ปี ที่คนเราก็ได้รับการอบรมสั่งสอนมามากมาย ว่าควรจะกินอะไรบ้าง และการจะกินกินอย่างไร หรือกินมากกินน้อยเท่าไร จึงจะเกิดประโยชน์แก่ร่างกาย แต่ก็ยังพบว่ามีคนจำนวนมากเหลือเกินที่มีพฤติกรรมการกินไม่เหมาะสม คนที่มีพฤติกรรมการกินไม่เหมาะสมเพราะไม่มีจะกิน เลยต้องกินข้าวคลุกน้ำปลา เลว ๆ หรือคนที่ไม่มีความรู้เลยต้องดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลังแทนข้าว และดื่มเหล้าแทนน้ำ เราก็จะต้องให้อภัย แต่การที่นิสิตนักศึกษาซึ่งมีพร้อมทั้งเงินและความรู้ ถึงขั้นเป็น ปัญญาชนแต่กลับยังคงมีพฤติกรรมการกินที่ไม่เหมาะสมอยู่อีก เราไม่อาจจะให้อภัยได้เลย เช่น

การดื่มเหล้าเบียร์เมามาย เทียวคลานอาเจียนเหมือนหมูเหมือนหมา  
การรับประทานมะหมีสำเร็จรูปล้วน ๆ ใส่น้ำร้อนอย่างเดียวเป็นอาหารหลัก  
การไม่รับประทานอาหารเช้า  
การรับประทานอาหารมือเที่ยงในเวลาบ่ายสามโมง  
การรับประทานอาหารมือเย็นในเวลาตีสอง  
การเริ่มรับประทานอาหารมือเย็นเวลาห้าโมงเย็นและไปเสิร์ฟสิ้นเวลาห้าทุ่ม  
การรับประทานอาหารจานด่วน แต่เร็วในด้านคุณค่าทางอาหารเป็นประจำ

ฯลฯ

เราคงหาคำอธิบายได้ลำบากจริง ๆ ว่า เพราะเหตุใด  
นิสิตนักศึกษาจึงทำเช่นนั้น

แต่ถึงอย่างไรก็คงอธิบายได้ง่ายกว่า

การที่นักศึกษาเสพยาเสพติดทั้งหลายทั้งปวงอย่างแน่นอน

การกินให้เหมาะสม น่าจะหมายถึงการกินอาหารที่ดี ๆ มีคุณค่าแต่ราคาถูก การกินให้เป็นเวลา เป็นมื้อเป็นคราว การกินในปริมาณที่พอเหมาะ โดยระลึกอยู่เสมอว่า "กินน้อยตายยาก กินมากตายเร็ว" ทุกอย่างที่เรากินลงไปจะให้ผลแก่ตัวเราทั้งสิ้น ถ้าเรากินสิ่งดี ๆ เราจะได้สิ่งดี ๆ แต่ถ้าเรากินสิ่งเลวร้ายเราก็จะได้สิ่งเลวร้าย อย่างที่ฝรั่งเขาพูดกันว่า

You are what you eat.

นิสิตนักศึกษาอยากได้ผลดีทางร่างกายทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งจะ เป็นเหตุให้มีความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อประโยชน์ในการเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรม ก็ต้องมีพฤติกรรมการกินให้เหมาะสม หรือ กินให้เป็น

**3. ออกกำลังกายให้เหมาะสม** การออกกำลังกายให้เหมาะสมจะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งทางร่างกายและจิตใจแก่มนุษย์ ไม่ว่าจะ เป็นบุคคลในวัยใด ตั้งแต่ทารกจนถึงผู้สูงอายุ นิสิตนักศึกษาบางส่วนชอบคิดว่า การออกกำลังกายเป็นเรื่องของคนแก่ เพราะคนแก่แล้ว ไม่มีแรงก็ต้องออกกำลังกาย ส่วนคนหนุ่มสาวมีแรงมากอยู่แล้ว จึงไม่ต้องออกกำลังกาย ใครก็ตามที่มีความคิดเช่นนี้ถือเป็นเรื่องน่าสงสารมาก

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ทรงมีรับสั่งว่า  
"ไม่เคยมีใครได้แรงเพราะการนอนเอาแรง ถ้าอยากมีแรงก็ต้องออกกำลังกาย"

การออกกำลังกายที่เหมาะสมจะให้ประโยชน์แก่นิสิตนักศึกษามากมายอย่างคาดไม่ถึงดังต่อไปนี้

- 1) ก่อให้เกิดความสนุกสนาน สบายใจ ลดความเครียด
- 2) ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง ไม่เหนื่อยง่ายเวลาออกแรง
- 3) ทำให้กล้ามเนื้อร่างกายและข้อต่อกระดูกแข็งแรงไม่เมื่อยขบง่าย

- 4) ทำให้ระบบการย่อยอาหารและการขับถ่ายเป็นปกติ ไม่เกิดอาการท้องผูก ท้องอืด
- 5) สร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ร่างกายด้วยการสร้างเม็ดโลหิตขาว ทำให้ไม่ป่วยง่าย โดยเฉพาะการเป็นหวัดและเป็นไข้ เรียกว่าทำให้เกิดอาการป่วยยาก และหายป่วยเร็ว
- 6) เป็นการควบคุมพฤติกรรมทางเพศ โดยการใช้นำพลังทางเพศไปในทางที่สร้างสรรค์และสนุกสนานแบบยั่งยืน
- 7) ทำให้สมองโปร่ง ไม่ซึมกระทือ เพราะจะมีโลหิตแดงและออกซิเจนไปเลี้ยงสมองอย่างเพียงพอ จึงทำให้ความจำดี คิดอะไรออกง่าย
- 8) ทำให้เกิดความสดชื่น กระปรี้กระเปร่า เพราะการหลั่งสารเอ็นโดฟินจากต่อมใต้สมอง ทำให้อารมณ์ดีไม่หงุดหงิดง่าย
- 9) พัฒนาบุคลิกภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลิกภาพทางกายภาพจะเกิดทรุดทรอง ทำให้ที่สง่างาม
- 10) ช่วยรักษาความหนุ่มสาวให้อยู่ยาวนาน ๆ ไม่แก่ง่าย มองดูสดใสสำเร็จอยู่เสมอ

เมื่อพูดถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายแล้ว นิสิตนักศึกษาที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย เพราะมันเป็นวิทยาศาสตร์เข้าใจง่าย แต่เขามักจะแย้งว่า ไม่มีเวลาออกกำลังกาย เรียนหนัก งานเยอะ ฯลฯ ก็แล้วแต่จะพูดกันไป แต่ในทางปฏิบัติแล้วคนเราใช้เวลาในการออกกำลังกายเพียงคร่าวละไม่เกิน 60 นาทีต่อวัน และทำเพียง 3 วันต่อสัปดาห์ ก็ดีพอแล้ว แต่เรื่องที่ สำคัญจริง ๆ ก็คือ ถ้าใครนอนไม่เป็น กินไม่เป็น ก็มักจะส่งผลให้ไม่ออกกำลังกายด้วย ชนิดที่เรียกว่ามากันเป็นชุดนั่นเอง ในทางตรงกันข้ามถ้าใครที่นอนเป็น กินเป็น ก็มักจะหาเวลาออกกำลังกายได้โดยไม่ต้องพยายามมากนักเลย

4. **หาความสุขใส่ตัวให้เหมาะสม** หมายถึงการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการที่ทำให้ตนเองเกิดความสุข ความสบายใจ ความพึงพอใจ สบายอารมณ์ โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน และไม่ขัดต่อกฎหมายบ้านเมือง หรือวัฒนธรรมประเพณี เช่น การเดินเล่นชมทิวทัศน์ การชมภาพยนตร์ การชมโทรทัศน์ การฟังเพลง การคุยกับเพื่อน ๆ การซื้อของในห้างสรรพสินค้า การอ่านหนังสือที่ไม่ใช่หนังสือเรียน การไปเยี่ยมบิดามารดา ฯลฯ นิสิตนักศึกษาต้องจัดเวลาเพื่อให้ตัวเองมีความสุขทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1-2 ชั่วโมง เพราะคนเราเมื่อมีความสุขสบายใจแล้วก็จะมีความพร้อมที่จะทำงานหรือได้รับแรงกดดันได้อีก จะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดอาการเครียดสะสม

5. **คิดให้เป็น** เรื่องการคิดนี้ ชอบพูดกันมากเหลือเกินว่า นิสิตนักศึกษาต้องมีเสรีภาพทางความคิด ความคิดของนิสิตนักศึกษาควรจะไม่ถูกจำกัด แต่ควรจะปล่อยให้โอบยิบไปเหมือนนกพิลาป หรือนกนางนวล จะอย่างไรก็ตามนิสิตนักศึกษาควรจะต้องตระหนักว่าการคิดของคนนั้น มันมีขั้นตอนดังนี้

- 1) การรับรู้ เพื่อให้ตนเองมีข้อมูล ข้อเท็จจริง สาร ซึ่งเป็นเนื้อหาของความคิด การรับรู้นี้เรานิยมทำกันโดยการฟังและการอ่าน ดังนั้นคนที่รักจะคิดก็จะต้องรักจะฟังและรักจะอ่านเสียก่อน การคิดโดยการไม่ยอมรับรู้ข้อมูลใด ๆ เขาเรียกว่า การคิดของคนบ้า หรือคนเสียสติ
- 2) การคิด ซึ่งสามารถคิดได้ในหลายลักษณะ เช่น การหาเหตุผล การวิเคราะห์ แยกแยะ เปรียบเทียบ การวิเคราะห์สรุปรวม และการคิดในลักษณะประเมินว่าอะไรถูก อะไรผิด อะไรควร อะไรไม่ควร
- 3) การค้นคว้าเพิ่มเติม ถ้าการคิดในขั้นที่สองประสบความสำเร็จ กล่าวคือสามารถสรุปได้ หากคำตอบได้ ก็ถือว่าดีแล้ว แต่ถ้าคิดไม่ออกหรือหาคำตอบไม่ได้ ก็ต้องค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม จะเป็นโดยการอ่าน การดู หรือการฟัง การสัมผัสใด ๆ ก็ตาม การค้นคว้าจะทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติม จะช่วยให้มีโอกาสคิดออกได้เร็วขึ้น

- 4) แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้รู้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้รู้ จะช่วยให้คนที่คิดเกิดความมั่นใจในสิ่งที่ตนกำลังคิดอยู่ และจะทำให้เกิดการรู้แจ้งเห็นจริง
- 5) การสรุปและจดจำ เมื่อได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจนเกิดอาการรู้แจ้งแล้วก็ต้องสรุปและจดหรือจำเอาไว้ เพื่อจะได้ไม่ลืม
- 6) เกิดการเรียนรู้ คือ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามความคิด ความรู้ที่ได้แสวงหามา

การคิดต้องเกิดหลังจากการรับรู้ ส่วนการค้นคว้าและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จะทำให้เกิดการรู้แจ้ง ในขณะที่การสรุปและจดจำจะทำให้ความคิดดี ๆ ไม่ถูกลืมเลือนไป และจะทำให้เกิดการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองและสังคม

ขอฝากข้อสังเกตเกี่ยวกับการคิดไว้ดังนี้

- คนที่รับรู้แล้วไม่ยอมคิด อาจเรียกได้ว่า สั้นคิด
- คนที่คิดโดยไม่ยอมรับรู้ข้อมูลใด ๆ อาจเรียกได้ว่า คนบ้าคิด
- คนที่คิดไม่ออกแล้วเลิกคิดดี ๆ โดยไม่ยอมค้นคว้าสืบเสาะต่อไป อาจเรียกได้ว่า คนใจเสาะ
- คนที่คิดง่าย ๆ สรุปง่าย ๆ โดยไม่ยอมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับใคร อาจเรียกได้ว่า คนด่วนสรุป
- คนที่คิดแล้วคิดอีกไม่ยอมสรุปสักที อาจเรียกว่า คนคิดมาก
- คนที่คิดบนพื้นฐานข้อมูลที่ผิดพลาด อาจเรียกว่า คนคิดผิด

คนที่คิดเป็นคือคนที่คิดบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพออย่างมีระบบ และเป็นขั้นตอนนั่นเอง

อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ นักวิทยาศาสตร์ผู้ยิ่งใหญ่กล่าวว่า

“จินตนาการมีคุณค่าสูงกว่าความรู้มากมายนัก”

ในขณะที่ ฌอง ปอล ซาร์ต (Jean Paul Sartre) นักปรัชญาสำคัญอีกท่านหนึ่ง  
กล่าวว่า

“คนสิ้นคิดก็คือคนที่ตายแล้ว” (I think so I exist.)

นิสิตนักศึกษาที่เป็นปัญญาชนจึงต้องเป็นคนคิดเป็นและคิดอย่างมีจินตนาการ  
จึงจะทำให้ตนเองและสังคมอยู่รอดและพัฒนา

**6. ดูแลมนุษยสัมพันธ์ของตนเองอย่างเหมาะสม** เรื่องที่มีความสำคัญมากอีก  
เรื่องหนึ่งสำหรับบุคคลที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (17-25 ปี)  
คือเรื่องความสัมพันธ์กับเพื่อน ทั้งเพื่อนเพศเดียวกันและเพื่อนต่างเพศ หรืออาจกล่าวใน  
อีกลักษณะหนึ่งว่า ทั้งความสัมพันธ์แบบเพื่อนและความสัมพันธ์แบบคนรัก บุคคลกลุ่มนี้ที่  
สร้างสมดุลของมนุษยสัมพันธ์ได้ดี กล่าวคือมีทั้งเพื่อนที่ดีและมีคนรักที่เหมาะสมก็จะมี  
ปัญหาในเรื่องการปรับตัว เมื่อไม่มีปัญหาการปรับตัวก็จะทำให้การศึกษาเล่าเรียนเป็นไปโดย  
ราบรื่น คนบางคนอาจจะมีปัญหายุ่งยากใจในเรื่องเหล่านี้ จึงพยายามที่จะตัดความรำคาญ  
โดยการไม่คบใครเลย และหันไปตั้งหน้าตั้งตาเรียนอย่างเดียว การกระทำเช่นนั้นก็อาจจะช่วย  
ได้ แต่จะเป็นไปในระยะสั้น ๆ เท่านั้น เพราะมันฝืนธรรมชาติของมนุษย์ มนุษย์ทุกคน  
ต้องการความมั่นคงทางจิตใจ และต้องการความรัก มันเป็นเรื่องของความต้องการทางจิตใจ  
และสังคมที่เราต้องสนองตอบให้เหมาะสม แทนที่จะไปห้ามปรามขัดขวางมัน การปฏิบัติตน  
ในเรื่องนี้ที่ถือว่าง่ายที่สุดก็น่าจะเป็นการปฏิบัติตามแนวของสังคหวัตถุ 4 ประการ  
ซึ่งได้แก่

1) ทาน หมายความว่า การแบ่งปันซึ่งกันและกัน เช่น แบ่งปันขนม ข้าวของ  
เครื่องใช้ อุปกรณ์ การเรียน หรือแม้แต่การให้ยืมเงินเมื่อยามขาดแคลนตามควรแก่สภาพ  
เป็นต้น

2) ปิยะวาจา หมายถึง การพูดกันและพูดถึงกันอย่างเหมาะสม ไม่ตำหนิ ถากถาง นินทา ว่าร้าย หรือพูดกล่าวหาให้เพื่อนเสื่อมเสีย

3) สมานัตตตา หมายถึง การปฏิบัติตนเสมอกันกับเพื่อน ไม่ยกตนเหนือใน ทำนองชมเพื่อน ไม่แสดงตัวว่ารวยกว่า เก่งกว่า ฉลาดกว่า สวยกว่าชาติตระกูลสูงกว่า เหล่านี้เป็นต้น

4) อัตถจริยา หมายถึง การปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อกัน เช่น การให้คำปรึกษา หรือ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การเสียสละเวลา รับฟังความทุกข์ของกันและกัน การเป็นเพื่อนไปในที่ที่เพื่อนหวาดกลัว ว่าเหว เหล่านี้เป็นต้น

เรื่องที่สำคัญมาก ๆ ของนิลิตนักศึกษาคือ จะต้องรู้จักควบคุมจิตใจและกายของตนเองให้ดีในเรื่องความรักกับเพื่อนต่างเพศ ต้องเข้าใจว่าความรักเป็นเรื่องของหัวใจ แต่ความใคร่เป็นเรื่องของความต้องการทางเพศสัมพันธ์ นิลิตนักศึกษามีวุฒิภาวะหรือความถึงพร้อมทางกายที่จะมีเพศสัมพันธ์อย่างไม่ต้องสงสัย แต่นิลิตนักศึกษายังไม่มีวุฒิภาวะหรือความถึงพร้อมทางด้านจิตใจและอารมณ์สังคม หมายความว่า สังคมก็ยังไม่ยอมรับที่จะเห็นนิลิต นักศึกษามีพฤติกรรมชู้สาว และนิลิตนักศึกษาเองก็มีความอ่อนไหวทางจิตใจมากที่จะมีพฤติกรรมชู้สาว ไม่อาจจะควบคุมจิตใจและอารมณ์ของตัวเองได้ เข้าทำนองที่ว่า

- เมื่อมีความรักและความใคร่ก็จะลุ่มหลงถวิลหาจนคุมจิตใจของตนเองไม่ได้ ขาดสติและสมาธิที่จะศึกษาเล่าเรียน และทำกิจกรรมที่สร้างสรรค์อื่น ๆ
- เมื่อออกหัด ก็จะมีหม่นหมองครองเศร้าจนไม่เป็นอันทำอะไรอื่นอีกเช่นกัน

หลายคนกล่าวว่าความรักเป็นเรื่องของอารมณ์ที่ไม่ค่อยมีเหตุผลเท่าไรนัก ถ้าหัวใจเราจะรัก มันก็รัก จะไปหักห้ามใจไม่ได้ นั่นก็ดูเหมือนว่าจะเป็นเรื่องจริง ซึ่งก็จริงจะไม่มีปัญหาอะไรถ้าเราจะรักใคร่โดยไม่ทำลายใครและไม่ทำลายตนเอง ในขณะที่เราจะไม่ควบคุมอารมณ์รัก แต่เราต้องควบคุมอารมณ์ใคร่หรือความกำหนัด หรือความต้องการมีพฤติกรรมเพศสัมพันธ์ของเราให้ได้ เพราะถ้าเราควบคุมมันไม่ได้และแสดงออกซึ่งอารมณ์ใคร่กับใครก็ได้ ไม่เลือกหน้า ไม่เลือกเวลา ไม่เลือกสถานที่ หรือไม่เลือกวิธี เราก็คงมีพฤติกรรมที่ไม่แตกต่างกันไป



จากสัตว์หลาย ๆ ชนิด และจะสูญเสียความเป็นมนุษย์ไปไม่ใช่น้อย เพราะคำว่ามนุษย์แปลว่าผู้มีจิตใจสูง มีความละเอียดอ่อน ประณีต และสร้างสรรค์ในทุกเรื่อง รวมทั้งเรื่องความรักและความใคร่ด้วย

ข้อสรุปเพื่อแนะนำนักศึกษานี้ก็คือ ความรักเป็นสิ่งที่ตั้งมที่เราจะมีให้แก่ใครก็คงไม่เป็นเรื่องเสียหาย ส่วนความใคร่หรือความต้องการทางเพศนั้นเป็นเรื่องปกติสำหรับคนและสัตว์ทั่วไป ความใคร่จะมีความหมายต่อเรา ต่อเมื่อมันเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับความรัก ในขณะที่เราถึงพร้อมหรือเมื่อมีวุฒิภาวะทางจิตใจและอารมณ์สังคมแล้วเท่านั้น

7. ดูแลศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ของตนเองและผู้อื่นให้เหมาะสม ความต้องการการยอมรับนับถือจากผู้อื่น และความต้องการมีศักดิ์ศรีและความเป็นตัวของตัวเอง เป็นความต้องการสูงสุดที่มนุษย์พึงจะปรารถนาโดยเฉพาอย่างยิ่งมนุษย์ที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้มีปัญญาหรือปัญญาชน ดังได้กล่าวมาแล้วว่านักศึกษายู่ในช่วงอายุของการเป็นวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งบุคคลในช่วงอายุเช่นนี้ ก่อนข้างจะให้ความสำคัญแก่ความต้องการการยอมรับในศักดิ์ศรีของตนเองเป็นอย่างมาก ถ้าเห็นว่าใครไม่ได้รับการยอมรับหรือความสนใจจากผู้อื่นเลย เป็นบุคคลประเภทไร้ค่า ไม่มีจุดหมาย หรือที่พูดเป็นภาษาฝรั่งว่า เป็น Mr. Nobody แล้ว ก็จะค่อนข้างเป็นปัญหาแก่ผู้อยู่ข้างเคียง เพราะเขาจะเรียกร้องความสนใจ และจะมีพฤติกรรมอยากดังจนน่ารำคาญ การอยากดัง อยากเป็นตัวของตัวเองเป็นเรื่องปกติ แต่ต้องใช้มันให้เหมาะสมดังต่อไปนี้

1) สำรวจตัวเองด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสมว่า ตัวเราเองนั้นมีจุดเด่น ความถนัด หรือความสามารถทางสร้างสรรค์ในเรื่องอะไร เช่น เราเรียนเก่งในรายวิชาอะไร เราทำกิจกรรมเก่งหรือไม่ เราเล่นกีฬาชนิดใดได้ดีที่สุด เราเป็นนักร้องนักดนตรีที่มีความสามารถหรือเปล่า การสำรวจตนเองที่ดีที่สุดคือการเข้าร่วมในเรื่องนั้น ๆ อย่างจริงจัง ให้ความสำคัญกับมันอย่างเหมาะสม ใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ แล้วเราก็จะพบว่าเรามีจุดเด่นในเรื่องใด

2) เลือกพัฒนาส่งเสริมจุดเด่นที่เราชอบมากที่สุดสักเรื่องสองเรื่อง เช่นที่เราพบว่าเราเป็นคนเรียนวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ได้ดี เราก็ควรจะเลือกพัฒนาส่งเสริมตัวเองทางคณิตศาสตร์ หรือถ้าเราเป็นคนที่เล่นฟุตบอลได้ดีที่สุด ดีกว่ากีฬาชนิดอื่น ๆ เราก็เลือกเล่นฟุตบอล เป็นต้น แต่ต้องไม่ลืมว่าอย่าเลือกมาหลายเรื่อง เพราะเราไม่อาจทุ่มเทเวลาและความพยายามให้แก่ทุกเรื่องได้ในขณะเดียวกัน

3) พัฒนาจุดด้อยที่เป็นปัญหา ซึ่งอาจจะทำให้เราสูญเสียการยอมรับนับถือโดยแรงด่วน เช่น หากเรารู้ว่าเรามีจุดอ่อนที่สำคัญในเรื่องความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อค้นคว้าหาข้อมูล หรือเพื่อพิมพ์รายงาน หรือเล่นเกมส์ ซึ่งทำให้เราต้องพึ่งพิงผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา เราก็ต้องเร่งพัฒนาตนเองในเรื่องนี้ ก่อนที่มันจะกลายเป็นจุดอ่อนถาวร และทำให้คนอื่นเขาดูแคลนเรา เสียศักดิ์ศรีเปล่า ๆ

4) ยอมรับจุดเด่นของผู้อื่นไม่ว่าจะเป็นเพื่อนหรืออาจารย์ด้วยความเต็มใจและให้เกียรติ ยอมรับจุดอ่อนด้อยของผู้อื่นโดยไม่ดูแคลนหรือหัวเราะเยาะ ไม่เหยียดเขาจุดอ่อนของเขามาเป็นเรื่องขำขันของผู้อื่น เช่น รู้ว่าเพื่อนไม่ค่อยมีเงินจึงต้องประหยัดมาก ๆ แต่เรากลับไปหาว่าเพื่อนขี้เหนียว เป็นต้น

5) ยอมรับว่าคนเรามีลักษณะเฉพาะตัวและเกิดมาแตกต่างกัน ไม่ชื่นใจผู้อื่นในสิ่งที่เขาไม่ชอบหรือไม่สามารถทำได้ เช่น เพื่อนดื่มเหล้าไม่ได้ก็ไม่ควรบังคับให้เขาดื่ม เพื่อนกลัวความสูงก็ไม่ควรบังคับให้เขาขึ้นต้นไม้ เพื่อนกลัวผีก็ไม่ควรบังคับให้เขาอยู่คนเดียวในที่มืด ๆ เป็นต้น

6) พึ่งตนเอง คนเราจะมีศักดิ์ศรีได้ต้องพึ่งตนเองได้ และต้องเป็นที่พึ่งให้แก่ผู้อื่นได้ด้วย นิสิตนักศึกษาจึงต้องพยายามเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกการพึ่งตนเองให้ได้ในหลาย ๆ เรื่อง เช่น

- พึ่งตนเองในทางเศรษฐกิจ ด้วยการใช้ประหยัดใช้ ไม่ฟุ่มเฟือย ไม่ก่อหนี้สินเกินตัวต้องหยิบยืมเงินของเพื่อนอยู่ตลอดเวลา

- พึ่งตนเองในชีวิตประจำวัน เช่น เดินทางเอง ไม่ต้องอาศัยยานพาหนะของเพื่อนจนเป็นภาระแก่เขา ไม่หยิบยืมเสื้อผ้าเขามาใช้ หรือแม้แต่จะรับประทานอาหาร ก็ต้องฝากเพื่อนซื้อมาให้เสมอ ๆ
  - พึ่งตนเองทางวิชาการด้วยการเข้าชั้นเรียน ตั้งใจเรียน ตั้งใจจดจำ ไม่ต้องหยิบยืมเอกสารของเพื่อนจนน่ารำคาญ ไม่ต้องถามเขาก่อนหน้าเพื่อน่าย ไม่ลอกการบ้านเพื่อน และที่สำคัญที่สุดคือ ต้องไม่ทุจริตในการสอบ
- การเริ่มต้นการเป็นผู้ใหญ่ด้วยการทุจริตในการสอบ สำเร็จการศึกษามาด้วยการทุจริต หรือ พึ่งพาผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา จะทำให้เรามีชีวิตอยู่ต่อไปใน 50-60 ปีข้างหน้าอย่างมีศักดิ์ศรีได้อย่างไร

7) แสดงพฤติกรรมที่ทำให้เกียรติตนเองและผู้อื่น เช่น แต่งกายเหมาะสมกับการเป็นนิสิตนักศึกษาที่ดี พูดจาด้วยภาษาที่เหมาะสม แสดงกิริยามารยาทเหมาะสม สิ่งเหล่านี้ก็เป็นเรื่องของศักดิ์ศรีของตนเองและสถาบันของตนเองทั้งสิ้น

ขอฝากข้อสังเกตในเรื่องนี้ว่า

- ถ้าเราอยากมีศักดิ์ศรี เราต้องทำตัวเป็นคนมีศักดิ์ศรี
- ถ้าเราอยากได้รับการยกย่องนับถือ เราต้องมีความดีและความเก่ง ควรค่าแก่การยกย่องนับถือ
- ถ้าเราอยากให้ผู้อื่นยกย่องให้เกียรติตัวเรา เราต้องยกย่องและให้เกียรติตัวเราเสียก่อน
- เราอยากให้ผู้อื่นให้เกียรติเรามากเท่าไร ผู้อื่นก็ต้องการให้เราให้เกียรติเขามากพอ ๆ กัน
- คนเราถ้าเกิดมาทั้งทีแล้วไม่มีความเป็นตัวของตัวเองเสียบ้างเลย ก็นับว่าเสียชาติเกิดอยู่เหมือนกัน

## สรุป

คนเราเกิดมาเพื่อทำหน้าที่ของตนเองในแต่ละช่วงอายุให้ดีที่สุด โดยต้องมีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ของตนเองอย่างเคร่งครัด เนื่องจากว่าเมื่อได้ผ่านพ้นในแต่ละช่วงอายุไปแล้ว จะไม่สามารถหวนกลับมาทำในสิ่งที่ควรทำหรือต้องทำแต่ได้ละเลยมันไปแล้วได้ ในช่วงอายุของการเป็นนิสิตนักศึกษาคนเรามีหน้าที่แสวงหาประสบการณ์ทั้งหลายที่จะเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิตต่อไปในช่วงของความเป็นผู้ใหญ่หรือจะกล่าวว่าเป็นช่วงวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นนี้ คนเรามีหน้าที่ทำทุกอย่างเพื่อเตรียมตัวเป็นผู้ใหญ่ที่ดีต่อไป สิ่งที่นิสิตนักศึกษาจะต้องทำเพื่อให้เกิดความพร้อมในการเป็นผู้ใหญ่ที่ดีมี 7 ประการ คือ 1. ศึกษาเล่าเรียนให้รู้แจ้งให้สามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้เพื่อการประกอบอาชีพอย่างบัณฑิตหรือผู้รู้ได้ 2. แสวงหาประสบการณ์อย่างสร้างสรรค์จากกิจกรรมนิสิตนักศึกษา 3. พัฒนาค่านิยมที่เหมาะสมของตนเอง ทั้งทางจริยธรรม การเมือง และสุนทรียภาพ 4. ศึกษาชีวิตเพื่อให้เกิดความเข้าใจชีวิตอย่างถ่องแท้ 5. ดูแลร่างกายและจิตใจให้เป็นปกติอยู่เสมอ 6. รักษามนุษยสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับผู้อื่น ทั้งที่อยู่ในครอบครัว เครือญาติ และมิตรสหายให้เหมาะสม 7. ดูแลความมั่นคงทางเศรษฐกิจของตนเองไม่ให้ เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาได้

ในหน้าที่ทั้ง 7 ประการนี้ ล้วนมีความสำคัญใกล้เคียงกัน จึงเป็นเรื่องจำเป็นที่นิสิตนักศึกษาจะนำไปคิดใคร่ครวญให้เกิดความเข้าใจว่า แนวทางในการปฏิบัติหน้าที่แต่ละข้อให้เกิดความสมบูรณ์นั้นเป็นอย่างไร ในบทความนี้ได้ชี้แนวทางในหน้าที่เรื่องการดูแลร่างกายและจิตใจให้เป็นปกติอยู่เสมอ ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติ 7 ประการ คือ

1. นอนให้เหมาะสม
2. กินให้เหมาะสม
3. ออกกำลังกายให้เหมาะสม
4. มีความสุขใส่ตัวให้เหมาะสม
5. คิดให้เป็น

6. ดูเล่มนุษยสัมพันธ์ให้เหมาะสม
7. ดูแลคก์ดรีของตัวเองให้เหมาะสม

นิสิตนักศึกษาทุกคนล้วนปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จในการศึกษาด้วยกันทั้งสิ้น และหากไม่ล้มตนและตั้งสติชอบ หมั่นเตือนสติตนเองอยู่เสมอแล้ว ก็ยากที่จะประสบความสำเร็จล้มเหลวได้ จากการศึกษาวิจัยการดำรงชีวิตของนิสิตนักศึกษาที่ล้มเหลวนั้น เราพบว่าเป็นผู้ไม่ได้ตั้งสติชอบ ไม่ได้คิดชอบ และไม่ได้ทำในสิ่งที่ควรทำทั้งสิ้น



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## หน่วยที่ 2

### รู้วิธีรู้ - การแสวงหาความรู้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณ ไชยเสนะ<sup>1</sup>

สนทนากับอาจารย์ (ก่อนอ่าน “รู้วิธีรู้”)

การรู้จริง ๆ เป็นอย่างไร ก่อนที่จะตอบคำถามนี้ ต้องเข้าใจก่อนว่า การรู้คืออะไร

การรู้ คือ การใช้จิตตระหนักรู้ว่าสิ่งนั้น สิ่งนี้เป็นอย่างไร

การรู้จริง หมายถึง การรู้ทั้งแนวกว้างและแนวลึก ซึ่งประสบการณ์ตรงของเราจะช่วยให้เรา  
รู้จริงได้ดีที่สุด

ความรู้ของมนุษย์มี 6 ระดับ ดังนี้

1. ระดับที่หนึ่ง Memorization การรู้ คือ การรับทราบว่าจะอะไรเป็นอะไร ที่ไหน เมื่อไร  
อย่างไร และก็จดจำไว้ สิ่งที่เราจดจำไว้นี้เรียกกันว่า ข้อมูล (data) และข่าวสาร หรือ  
สารสนเทศ (information)
2. ความเข้าใจ (understanding) หรือ (Comprehensive) ซึ่งความรู้ในระดับนี้จะตอบ  
คำถามว่า “ทำไม” หรือ อธิบายเหตุผลของสรรพสิ่งหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้
3. ระดับที่สาม คือ การประยุกต์ใช้ (Application) หมายถึง การนำเอาความรู้ในระดับที่ 1  
และระดับที่ 2 ไปใช้ได้ในชีวิตจริง
4. ระดับที่สี่ (Analysis) คือ ความสามารถในการวิเคราะห์ แยกแยะ จำแนก และ  
เปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างของสรรพสิ่งได้
5. ระดับที่ห้า (Synthesis) คือ ความสามารถในการสังเคราะห์ความรู้เพื่อสร้างสิ่งใหม่  
เช่น การเขียนเรียงความ เขียนบทกวี สร้างแบบจำลอง เขียนรายงาน ฯลฯ
6. ความรู้ระดับสูงสุด คือ ความรู้ระดับประเมินค่า เพื่อวินิจฉัยว่า อะไรถูก อะไรผิด  
อะไรควร อะไรไม่ควร

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ สำนักวิทยาศาสตร์

การรู้จักจริงก็หมายถึงการรู้ให้ครบทั้ง 6 ระดับนั่นเอง นั่นคือ

- รู้จริงไม่ใช่เพียงแต่จำได้ แต่ต้องรู้ว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
- รู้จริงต้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ไม่ใช่ดีแต่พูดหรือเขียนอธิบาย
- รู้จริงต้องแยกแยะและเปรียบเทียบได้
- รู้จริงต้องสร้างผลงานทางปัญญาได้

และ - รู้จริงต้องวินิจฉัยได้ว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดเหมาะสม สิ่งใดดี และสิ่งใดไม่ดี

ผมคิดว่า ตัวอย่างเรื่องสัมตำอาจจะเป็นที่สุด (ที่ผมชอบทานนี้ครับ โดยเฉพาะกับข้าวเหนียว ไก่ย่าง ... เอ๊ะ กลับมาเรื่องที่ผมจะตอบดีกว่า) ถ้าหากคุณจะทำสัมตำสัก 1 ครั้ง สูตรของการทำสัมตำ คือ "ข้อมูล" และ การที่มีผู้อื่นบอกสูตร นั่นคือ การรู้ข้อมูล แต่มันจะเป็นความรู้ ก็ต่อเมื่อเมื่อกำผู้เชี่ยวชาญสามารถปรับเปลี่ยนสูตรได้ โดยยังคงสามารถทำสัมตำที่อร่อยคงเส้นคงวา ไม่ว่าปัจจัยการปรุงจะเป็นอย่างไร คือทำจริง รู้จริง และ....ในที่สุด เมื่อระดับปัญญาสูงขึ้นไปอีก คือ ไร้ทะเลาะ ไร้ครก ไร้สาก มีแต่ความว่าง ก็ยังทำสัมตำได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ลึกลับเกินที่ผมจะบรรยายที่นี้ได้ ส่วนความเข้าใจนั้น ก็คือการที่เราทราบ ว่า สัมตำมีความสัมพันธ์กับบริบทต่าง ๆ อย่างไร เช่น การกินสัมตำอย่างเดียว คงไม่อร่อยเท่ากับกินร่วมกับอาหารอีสานอื่น ๆ เช่น ข้าวเหนียว หรือ ลาบหมู หรือ ถ้าบังเอิญเราต้องไปอยู่อเมริกาต้องทำสัมตำแล้วก็ต้องประยุกต์อย่างไร เราอาจต้องใช้ข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เพื่อสรรหาวัตถุดิบที่หาได้ง่ายในสถานการณ์นั้น ๆ แต่รสชาติใกล้เคียงของเดิม เช่น แครอท แทนมะละกอ (หรืออาจต้องทานกับไก่ย่างเป็นต้น ฮิฮิ)

คราวนี้ คงมีคนสงสัยว่าที่ผมพูดไปนั้น มันเกี่ยวข้องกับอย่างไรกับพวกเราทั้งหลาย ก็อยากจะขออธิบายต่อไปว่า การเข้ามาที่ มทส นั้น เรามาเพื่อ "รู้" ซึ่งจะมีคำถามต่อไปว่า แล้วเราควรรู้อะไร ตรงนี้ผมอยากจะทำให้พวกเราทุกคนเหลียวหลังมาดูรายงานประจำปี 2543 ของ มทส จะเห็นว่า มทส มีจุดประสงค์ให้นักศึกษาได้เรียนรู้สี่ "ทักษะ" ด้วยกัน คือ ทักษะมนุษย์ (humanware) ทักษะองค์การ (orgaware) ทักษะสารสนเทศ (infoware) และ

ทักษะเทคโนโลยี (technoware) และก่อนที่จะอธิบายถึงทักษะแต่ละอย่าง นักศึกษาต้องตระหนักก่อนว่าทักษะนี้เป็นการแสดงออกของความรู้ เพราะฉะนั้น คนที่ชอบทิว ชอบกวาดวิชา จะเป็นการเน้นทักษะ แต่ไม่มีความรู้และไม่รู้ว่าทำไมต้องทำเช่นนั้น ผมจึงชอบคำว่า “ภูมิ” มากกว่า เพราะคำนี้น่าจะรวมทั้งทักษะ ทั้งความรู้ไปด้วยกัน กล่าวคือ มีทั้งปริยัติ (theory) คือ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการบอกเล่ากันมา ปฏิบัติ (practice) คือ ความรู้ที่มาจากการทำงาน ประสบจริง และ ปฏิเวธ (outcome) คือ ความรู้เกี่ยวกับผลที่ตามมาของการทำสองข้อแรก

ภูมิมนุษย์ (humanware) คืออะไร ผมมองว่าเป็นความรู้ระดับบุคคล อาจแบ่งเป็น วิชา (แต่ละคน) และ วิชา (แต่ละคน) อย่างไรก็ดี ภูมินี้สำคัญมากเลย แต่ไม่มีการสอนแบบชัดแจ้งในมหาวิทยาลัย แต่ในมหาวิทยาลัยจะเน้นการสอนแบบบรรยาย โดยซ่อนไว้ในการทำงาน ร่วมกันมากกว่า การเรียนรู้ใน มหส จึงเป็นการค้นพบตัวเอง เป็นการแสวงหาจุดดุลยภาพของตัวเอง ระหว่างเรียนกับเล่น ระหว่างงานกับเพื่อน เป็นต้น ซึ่งการร่วมกิจกรรมชมรมในปีแรก ๆ จะช่วยให้นักศึกษาพบตัวเอง ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อีกด้วย นอกจากนั้น การรู้เราน่าจะรวมถึงการรู้ทั้งกายและใจของเราด้วย เช่น เรานัดทางไหน ชอบดูหนังสือเมื่อไหร่ ชอบผ่อนคลายอย่างไร เป็นต้น ส่วนการรู้เขาก็คล้ายกับการรู้เรา “เขา” นั้น คลุมถึงคนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เรา เช่น คุณพ่อ คุณแม่ ญาติ อาจารย์ พี่เมท รุ่นพี่ในมหาวิทยาลัย เพื่อนนักศึกษา การรู้เขา คือ รู้ว่าถ้าไปหาคนนี้จะได้อะไรตอบ ถ้าไปหาคนนี้อาจได้คำแนะนำว่าจะไปหาคำตอบที่ไหน อาจารย์คนนั้นสอนแล้วมีความคาดหวังอย่างไร ข้อสอบที่อาจารย์ออกเป็นอย่างไร อันนี้ พูดกันยาวได้เลยครับ และในที่สุดเมื่อเราจบไปแล้ว เราจะสามารถใช้ทักษะเหล่านี้เพื่อความสำเร็จในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานต่อไป

เมื่อนำมนุษย์มาเป็นกลุ่ม ก็เกิดเป็นองค์กรขึ้นมา จึงต้องมีภูมิองค์กร (orgaware) คือ สามารถทำงานสำเร็จด้วยความช่วยเหลือของหลาย ๆ คนที่เป็นกลุ่มได้ ก็ไม่มีอะไรดีกว่า การเข้าไปบริหารชมรมหนึ่ง ๆ หรือเข้าไปในองค์กรนักศึกษาเพื่อหาประสบการณ์ที่จำเป็น



อย่างยั้งนี้ โดยเฉพาะเมื่อผ่านปีสองไปแล้ว การงานในระดับองค์กรนั้น จะต้องใช้ความ  
ใจเย็น การปรองดองระหว่างจุดยืนที่แตกต่างกัน เป็นต้น ซึ่ง มทส ก็มีวิชาการจัดการ  
องค์การอยู่ แต่สิ่งที่ดีที่สุด คือ ลองทำในบริบทชมรมก่อน จะพบว่า วิชาการจัดการองค์การนั้น  
มีความหมายมากขึ้น ภูมิ้องการนี้ พูดย่าง ๆ ว่า ้องการเขา ้องการเรา การ้องการ  
เขา ก็เพราะว่า ้องการเราไม่ได้อยู่โดดเดี่ยว ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับ้องการอื่น ๆ นั้นเอง  
้องการอื่นนั้นอาจจะเสริมช่วยเราได้หรือไม่ก็เป็นคู่แข่งต่อไป

เมื่อรู้เรา รู้เขา ทั้งในระดับปัจเจกบุคคล และในระดับกลุ่มแล้ว สิ่งที่สำคัญมาก คือ ภูมิข้อมูล  
(infoware) ซึ่งผมอยากขยายความหมายนี้ให้คลุมถึงการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ด้วย  
เพราะคนอื่นจะทราบถึงความรู้ของเราได้ ก็ต่อเมื่อเราสามารถสื่อสารความรู้ของเราออกไป  
ตรงนี้ การรู้ส่วนประกอบการสื่อสารจะช่วยได้มาก คือ มีผู้ส่ง มีสาร มีผู้รับ ดังแผนภาพ  
ข้างล่าง

ผู้ส่ง \_\_\_\_\_ สาร \_\_\_\_\_ ผู้รับ

เราถึงต้องเน้นรู้เขา รู้เราตลอด มิเช่นนั้น สารอาจไม่มีความหมาย เช่น เมื่อผมเขียนวิธีรู้  
ที่แล้ว ก็คิดว่ารู้จักนักศึกษาผู้รับสารได้ดีพอสมควร มาปีนี้ก็คิดว่าน่าจะปรับ เพราะทั้ง  
ผู้ส่ง ผู้รับก็เปลี่ยนไป ซึ่งก็ไม่แปลกอะไร เพราะถ้าเรารู้ทุกอย่างในจักรวาลนี้ แต่ไม่อาจสื่อให้  
คนอื่นได้เข้าใจ ก็จะไม่เป็นประโยชน์เท่าที่ควรเลย ดังนั้น ไม่เพียงแต่เราจะเน้นความรู้ แต่  
เราต้องเน้นการถ่ายทอดความรู้ด้วย ไม่ว่าจะเป็นการพูด การเขียน การนำเสนอ ก็เหมือน  
ผมที่รู้เคล็ดลับพอสมควร แต่ยังต้องเรียนรู้การถ่ายทอดให้ได้ผลจริง ๆ

ภูมิสุดท้าย คือ ภูมิเทคโนโลยี (technoware) ซึ่งเป็นสิ่งที่นักศึกษาจะต้องใช้เวลาที่ มทส  
ในการสร้างความรู้ภูมินี้ เพื่อเตรียมการทำงานพัฒนาประเทศชาติและชุมชนโลกต่อไป ตรงนี้  
แหละครับที่จะต้องจริงจัง เทคโนโลยีเป็นการใช้ประโยชน์ของความรู้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป  
อาทิ เราอาจจะทราบว่าคุณอย่างหล่นลงมานโลก นั้นเป็นเทคโนโลยี แต่เมื่อเราเอาเหล็ก

หนัก ๆ ผูกเส้นเชือกแล้วปล่อยลงมาเพื่อตอกเสาเข็มให้ลึก ๆ นั่นคือ เราไม่เพียงแต่ใช้เทคโนโลยี แต่ยังเน้นการสร้างโดยนำหลักการเทคโนโลยีมาใช้ด้วย

ทำไมถึงต้องรู้อะไรด้วย

ผมคิดว่าคำถามนี้ดีมาก เพราะคนที่รู้อะไรตอนนี้ได้จะต้องมีแรงบันดาลใจ มีฉันทะ คือความรักที่จะรู้อย่างไม่หยุดยั้ง แต่ในที่สุดคำตอบของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันออกไป

ถ้ามองในแง่การพัฒนาประเทศชาติ เราต้องการคนที่รู้อะไร ถ้าเปรียบประเทศชาติเหมือนต้นไม้ ไม่ใช่ทุกคนจะเป็นใบไม้ได้ ไม่ใช่ทุกคนจะเป็นรากได้ ไม่ใช่ทุกคนจะเป็นลำต้นหรือเปลือกไม้ได้ และหากใบไม้ไม่รู้อะไรที่จะเป็นใบไม้ ก็ไม่อาจทำหน้าที่ของมันได้ เช่นเดียวกัน การที่เราไม่รู้อะไรสักอย่างก็อาจทำให้เราไม่สามารถทำหน้าที่ของเราเพื่อสังคมได้ตามศักยภาพของเรา

ดังนั้นงานของนักศึกษาไม่เพียงแต่เรียนเท่านั้น แต่เพื่อให้รู้อะไรด้วย และรู้อะไรสมควร แต่ก็จะมีคำถามอีกนั่นแหละ ว่าบางวิชาอาจไม่เจอในหลักสูตรอีกเลย เช่น แคลคูลัส แล้วทำไมต้องเรียนด้วย ก็ขอตอบว่า วิชาบางวิชานั้น เนื้อหาเป็นรอง แต่วิธีคิด วิธืมอง เป็นหลัก การที่เราสามารถที่จะแก้ปัญหาในรูปแบบธรรมชาติ จะเป็นทักษะที่สำคัญยิ่งในการดำเนินชีวิตต่อไป

แต่ในที่สุด การรู้อะไรเป็นสิ่งเดียวที่จะรับรองว่า เราจะได้คะแนนดีได้ ผมเคยเจอนักศึกษาที่ท่องข้อสอบเก่า ๆ แม่นมาก แต่ในที่สุดทำคะแนนไม่ได้ดี ก็เพราะไม่ได้จับหลักการเลย การรู้อะไรจึงสำคัญมาก รู้อะไรก่อนเถอะ แล้วคะแนนจะตามมาเอง

แต่การรู้อะไรนั้น ต้องรู้อะไรด้วย ไม่มีใครคาดว่า นักศึกษาปีหนึ่งจะรู้แคลคูลัสเท่ากับอาจารย์ผู้สอนมาหลายปี ดังนั้น นักศึกษาต้องคุยกับอาจารย์เจ้าของวิชาว่า ท่านคาดหวังอะไรกับผู้เรียน จะได้ทราบขอบเขตตัวเอง ไม่งั้นจะเหมือนกับผมที่ดูตำราเยอะแยะ รู้อะไรมากกว่าในหลักสูตรมาก แต่ก็ทำข้อสอบไม่ค่อยดีนัก เพราะเขาไปถามในสิ่งที่เราไม่ได้เข้าถึง ผมก็เลยไม่ได้รู้อะไรในสิ่งที่วิชาต้องการให้ผมรู้

ผมอยากจะย้อนถามคุณเติกว่าว่า ทำไมคุณต้องรู้จักจริง ลองคิดดูสิครับ

ทำอย่างไรถึงจะรู้จักจริง

การรู้จักจริงนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งที่เราอยากจะรู้ ซึ่งวิธีการจะต่างกันไป เหมือนกับการฝึกกระบี่ เราอาจเริ่มต้นด้วยท่าเปิด ท่าเขียนเปิดทาง ท่าสามห่วง แต่ในที่สุดท่าเหล่านี้ก็ไม่อาจจะนำไปสู่การรู้จักจริงเลย ถ้าเรานิยามว่า การรู้จักจริงเป็นการใช้กระบี่อย่างมีประสิทธิภาพ มีเขียนกระบี่ท่าหนึ่งเคยบอกให้ผมได้ฟังและผมได้เรียนรู้จากกระบี่นั้นว่า ควรจะฝึกอย่างไร เพราะพลังกระบี่จะต่างกับพลังดาหรือพลังอาวุธอื่น ๆ ทุกอาวุธมีพลังเฉพาะของเขาทั้งนั้น เพราะฉะนั้นในการรู้เทคโนโลยีต้องใช้ความรู้ที่ลึกซึ้งที่สุด

อย่างไรก็ดี หนึ่ง เราต้องตั้งมั่นว่าเราอยากรู้ในวิชานี้ เราต้องบอกตัวเองว่าเราทำได้ สิ่งหนึ่งที่จะช่วยเราคือ ทัศนคติ การปลุกเร้าคุณธรรม จินตนะในตัวเรา ผมอยากให้นักศึกษาลองพูดกับตัวเองทั้งสัปดาห์ เวลามีโอกาสว่า “เราชอบวิชา\_\_\_\_\_” โดยเฉพาะถ้าเราไม่ชอบวิชานั้น ๆ สัปดาห์ต่อไป ก็ว่า คาถาว่า “เราเรียนวิชา\_\_\_\_\_ ได้ไว้ย” ก็ลองดูนะครับ

พอเราชอบเรียนแล้ว เราก็ไปฟังอาจารย์ โค้รครวญ ตามประเด็นที่เราไม่เข้าใจ แล้วจด (สุ จิ ปุ ลิ) ที่ผมพบคือ ทุกคนทำได้หมด เหลือแต่การโค้ชครวญ บางคนก็จดไปอย่างนั้นแหละ พอจดเสร็จหมาก็ไม่มอง ดังนั้นผมขอให้พวกเราใช้เวลากับวิชานั้น ๆ หน่อยนะครับ การเรียนรู้อะไรดี ๆ ใช้เวลาและความใจเย็นพอสมควร ถึงแม้เราจะรับประทานอาหารรวดเร็วเพียงใดก็ตาม ร่างกายเราก็ต้องใช้เวลาสองสามชั่วโมงในการย่อยไม่ใช่หรือ ผิดกับการสื่อสารของเราสมัยนี้ที่ไวมาก เปิดเข้าอินเทอร์เน็ตแพล็บเดียวข้ามโลก เปิดโทรทัศน์ปุ๊บก็ติดปั๊บ ดังนั้น การใช้เวลาพอสมควรกับวิชาหนึ่ง ๆ อาจจะเป็นสิ่งที่ทำให้เราอึดอัดใจหรือเปล่า ดังนั้นถึงมีหลักการให้เก๊กที่กล่าวว่า ยิ่งเร็ว ให้อย่างช้าลง เพราะถ้าช้าแล้ว ความเร็วจะตามมาอย่างธรรมชาติที่สุด ทำให้เราต้องวางแผน ให้เวลาพอสมควรกับแต่ละวิชา จะได้รู้จักจริง การบริหารเวลาก็อยู่ก็ส่วนหนึ่งครับ

ผมขอเล่าให้ฟังว่า มีนักศึกษาหมาทหาอาจารย์ในเรื่องแคลคูลัส เพราะกลัวตกครับ ค่ะเนน  
มิตเทอมก็ต่ำสุดกู่ ทำอย่างไรดีละครับ ผมก็แนะนำให้เขาไปทำการบ้านในสมุดให้เป็นระบบ  
แล้วมาหา ผมก็จะดูปัญหา บางข้อเขาทำได้ บางข้อติดอยู่ที่วิจารณ์ช่วยไป แต่ไม่ได้ใช้เวลา  
กับเขาเท่าไร เพราะชีวิตผมก็ยุ่งวายนอยู่แล้ว คนที่มาเรื่อย ๆ และไม่ท้อ ผ่านทุกคนเลย  
ครับ ทำให้กลับมาคิดว่า ถ้าพวกเราใช้เวลากับวิชานั้นตั้งแต่ต้น อานิสงค์จะเท่าไรนะเนี่ย

ผมว่า พวกนักศึกษาเทคโนโลยีการเกษตรได้เปรียบสาขาอื่น ถ้ามหาเขาก็ได้ว่า เอ๊ะ ถ้าปลูก  
เมล็ดผักในดิน จะเก็บผักได้ในหนึ่งชั่วโมง ก็ลองถามดูซิครับ วิชาของอาจารย์ ชโย  
ไม่ได้ครับ อย่างดี เราต้องจะได้เมล็ดพันธ์ที่ดี แต่สิ่งแวดล้อมที่เมล็ดพันธ์จะโตนั้นแล้วแต่  
นักศึกษาครับ ยิ่งพิจารณาจะเห็นดินจิตบางคนยังแข็งเป็ง ไม่มีน้ำแห่งวิชามาหล่อเลี้ยง คือ  
ไม่ยอมเข้าชั้นเรียนไปฟัง ให้อาจารย์พรวนดินให้ ดินบางคนมีหนามมีวัชพืชอยู่ เจ้าเมล็ดยิ่ง  
โตลำบาก อ้าว หนามอะไร วัชพืชอะไรเนี่ย ก็หนามของกิจกรรมกลางคืน อาจเป็นหนาม  
ของการคุยกันดึกตื่น จนไม่มีเวลาเรียน ดินอาจไม่มีปุ๋ย คือ ไม่มีกิจกรรมนักศึกษามาให้  
ความหลากหลายกับชีวิต โอ๊ย พิจารณาไปเถอะ จะเห็นอะไรเยอะเลย

การเรียนและการรู้ต่างกันอย่างไร

การเรียนคือวิธีที่จะได้มาซึ่งความรู้ ตรงนี้เป็นเรื่องยาวครับ การเรียนมีหลายแบบ ตามที่  
นักศึกษามีหลายจริต หลายแนวโน้ม คนบางคนชอบดูเป็นหลัก พวกนี้ อ่านหนังสือเยอะ  
มาก บางคนชอบฟัง พวกนี้ อาจไม่ค่อยอ่านหนังสือ แต่ถ้ามีเทปวิทยากรให้ฟัง ฟังหูฟังเลย  
พวกสุดท้ายชอบคล่า ชอบจับ พวกนี้ อาจไม่ชอบอ่าน ชอบฟัง แต่ถ้ามีของอยู่ข้างหน้า  
ก็ลองรื้อ ลองแกะดู ในที่สุด นักศึกษาก็ควรพัฒนาทั้งสามแบบนี้ขึ้นมาเท่า ๆ เท่าที่จะเป็น  
ไปได้ครับ

แต่วิธีการศึกษาที่ผมพบว่า ดีมาก คือ การทำแผนผังความคิด (concept mapping) โดย  
ที่อาจารย์รวมทุกอย่างมาด้วยกัน และสังเคราะห์ไปด้วย ก็ลองไปหาหนังสือ “ใช้หัวลุย” หรือ  
“ใช้หัวคิด” หรือ “พลิกฝ่ามือรื้อเรื่องเรียนรู้” มาอ่านก็จะได้แนวทางครับ

อีกกลยุทธ์หนึ่ง ที่ผมฟังจากอาจารย์รุ่นพี่คนหนึ่งที่เคยเป็นนักกีฬา และมีเวลาในการเรียนน้อย แต่ก็ยังเรียนเก่ง ก็คือเขาทำการจดบันทึกสรุปหน้าเดียว พอเรียนเสร็จ และอ่านทบทวนทำปัญหาการบ้านเสร็จ ซึ่งท่านบอกต้องทำหนักหน่อยตอนแรก แต่พอเป็นนิสัยแล้ว ก็รู้ได้อย่างสบาย

แต่ในที่สุดผมอยากจะทำัญญะญาณกาลามสูตรมาอย่างย่อ ๆ คือ อย่าเชื่อเพราะมันอยู่ในหนังสือ อย่าเชื่อเพราะมันเป็นสิ่งที่ครูบอก และอะไรคล้ายกันนี้ อีกห้าทศกัณฐ์ (หาได้อย่างละเอียดในหนังสือพุทธธรรมของพระธรรมปิฎก) แต่ให้เชื่อเพราะเราเห็นจริง รู้สึกว่าใช่เลย ในใจลึก ๆ ของเรา เพราะเราอาจไม่เหมาะสมกับองค์ความรู้ หรือ วิธีการเรียนหนึ่ง ๆ ตัวอย่างเช่น ในกัมพูมีสำนักวานร และสำนักตักแตน ซึ่งใช่ทำที่เร็วและปราดเปรียว แต่ผมนี้ตัวใหญ่ เทอะทะตามธรรมชาติ จะเรียนท่าวานรหรือท่านกกระเรียน หรืออะไรพวกนี้ก็ไม่เหมาะ แต่ใช้ท่าหมีจะดูน่าเหมาะสมกว่า หรือเป็นไ้เก็กสกุลหยาง กิดิ อีกตัวอย่างหนึ่ง ก็คือ ผมมีลูกศิษย์ที่พบว่า หนังสือแคลคูลัสของอาดัมส์ เยี่ยม อ่านรู้เรื่อง ผิดกับหนังสือแคลคูลัสอื่น ๆ แต่อีกคนหนึ่ง กลับพบว่า แคลคูลัส ของบินเนออร์ ช่วยเขาให้เข้าใจเนื้อหาวิชา ผมก็บอกกับนักศึกษาแต่ละคนว่าขอให้ยึดตำราที่ตัวเองชอบเป็นหลัก ถ้ารู้สึกว้า

ในที่สุดการรู้ และความรู้ นั้น มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น การเรียนรู้ คือ วิธีรู้ที่จึงสำคัญที่สุด เปรียบเหมือนตัวปลาไหลทะเล อาจเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ แต่ถ้าเรารู้ศิลปะการเหวี่ยงแหในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน ก็จะจับปลาได้เรื่อย ๆ ทางกลุ่มต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือสังคมจึงเน้นให้สอนวิธีหาปลา ไม่ใช่หาแต่ปลามาให้ คือฝึกทักษะการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ ไม่ใช่แต่ให้เงินเขามาเท่านั้น

รู้สึกว่าคุณอาจารย์บรรยายเรื่องความรู้อย่างมาก ถ้าอย่างนั้นจะมีวิธีศึกษาสักหนึ่งเดียวไหมที่จะช่วยให้เราได้เรียนรู้ตลอดชีวิต แก้ปัญหาได้ตลอด โดยเฉพาะถ้าได้อ่านคำตอบอาจารย์ข้างบนแล้วไม่เข้าใจ

คำถามนี้สำคัญมาก เพราะมันสะท้อนสิ่งที่ผมเคยสงสัยมากกว่าคนเก่งเขาทำอะไร คือ บังเอิญผมไม่เก่งแบบ “ง่าย ๆ” ทุกอย่างที่ผมได้ ผมต้องทำงานหนักพอสมควร แม้กระทั่ง แคลคูลัสก็ได้ เอฟ เมื่อตอนสอบกลางภาค สมัยที่ศึกษาตอนปีหนึ่ง เลยทำให้ผมต้องชวน ขวายนทวิธีเรียนเก่ง แม้กระทั่งปัจจุบันนี้ ความเจริญก้าวหน้าในการวิจัย ในการขอตำแหน่ง ทางวิชาการ หรือในการบริหาร (ขอให้ทำให้ดีพอสมควรเถอะ) ก็เป็นสิ่งที่ผมกำลังศึกษา อย่างหนัก ดังนั้น การเรียนรู้ของพวกเขา ไม่ได้สิ้นสุดตอนรับปริญญา ไม่ว่าจะป็นปริญญา ระดับใด แต่ต้องเรียนรู้ไปตลอดชีวิต โดยเฉพาะในยุคโลกาภิวัตน์นี้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสมัยนี้ มันเร็วเหลือเกิน

ผมดูไป ดูมา พบว่า ความรู้ทางวิชาการนั้น เป็นซีกเดียวของความรู้ในชีวิตเรา และถ้าเรา สามารถจัดการเรียนรู้ในชีวิตเราได้ เป็นลีลาชีวิต (life style) ความรู้ทางวิชาการ สิ่งที่อยู่ใน ตำรา สิ่งที่เราต้องสอบให้ผ่าน ก็จะตามมาเอง (ขอให้ดู รัฐวิธรัฐ ตามท้ายบทนี้ เพื่อรายละเอียดเพิ่มเติม) ดังนั้น ผมจะขอกล่าวถึงว่า ความรู้จริงที่พึงประสงค์จะมาได้อย่างไร ซึ่งถ้าอ่านแค่ตรงนี้ และนำไปปฏิบัติ ก็จะได้อย่างแน่นอน

สิ่งที่ผมพบและรู้สึกถึง ก็คือ ให้เราเริ่มรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัวเสียก่อน สิ่งที่เป็นเพื่อนเราทุกคน คือ ลมหายใจ ให้เรารู้ตลอดเวลาว่า เรากำลังหายใจเข้า หายใจออก ไม่ว่าจะทำอะไร ให้ เรารู้สิ่งนี้ ลมหายใจเป็นเพื่อนที่สนิทที่สุดของเรา เมื่อเราเริ่มรู้ว่าเรากำลังหายใจเข้า หายใจ ออก เราจะเริ่มผ่อนคลาย ไม่ว่าจะทำอะไร ถ้าเรากำลังอ่านหนังสือ ก็ให้รู้ว่าหายใจ ถ้า เรากำลังฟังอาจารย์ ก็ให้รู้ว่าหายใจ แล้วเราจะเริ่มรู้ข้างในตัวเราว่า เราต้องทำอะไรต่อไป อย่าพยายามบังคับลมหายใจ แคร์ก็พอ และอย่าเครียดถ้าเรา “ลืม” ลมหายใจเราไปชั่ว ระยะเวลาหนึ่ง ก็แค่กลับมาที่ลมหายใจก็พอ เราจะพบว่า การเรียนรู้ หรืออะไรที่เราอยากทำดีขึ้น มาก และยิ่งกว่านั้น เราจะพบลีลาการเรียนรู้ของเราเอง

สิ่งที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้ของเรา คือการผ่อนคลาย การรู้สึก “สบาย” การรู้สึกว่า จิต “ปกติ” เมื่อเราผ่อนคลายแล้วอะไรก็จะง่ายไปหมด เหมือนแมวที่ผ่อนคลาย แต่พร้อมที่จะเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วเพื่อตะครุบหนู

หลังจากนั้น เราจะมาถึงจุดหนึ่งที่เราไม่เพียงแต่รู้ถึงลมหายใจ เราจะเริ่มรู้ถึงร่างกายเราด้วย เวลาดูหนังสือ หรือจดให้ดูว่าเรารู้สึกเกร็งตรงไหน เราจับปากกาเราไว้แน่นไหม ผ่อนคลายได้ไหม แล้วกลางหลังเรารู้สึกอย่างไร ร่างกายเราควรจะรู้สึกผ่อนคลายเป็นอย่างยิ่งเพื่อการเรียนรู้ของเราจะได้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ แต่ความผ่อนคลายไม่ได้มาจากความพยายามนะครับ แต่มาจากการรู้ว่า ร่างกายเราเป็นอย่างไร และไม่ต้องไปบังคับเขาให้ผ่อนคลาย ให้อยู่กับเขา อยู่กับความเกร็ง ความแข็งนั้นแหละ แล้วความเกร็งจะละลายไปเอง พอเราเริ่มค้นเรื่องร่างกายเรา เราจะเริ่มสังเกตอารมณ์เราว่า เรารู้สึกอย่างไร เราไม่ต้องไปปรับอารมณ์เรา เพียงแต่ให้รู้เท่านั้น ให้รู้ว่าเราดีใจ ให้รู้ว่าเราเครียด ให้รู้ว่าเราไม่อยากจะดูหนังสือ ให้อุณหภูมิความรู้สึกนั้น ให้อุณหภูมิมัน ไม่ต้องไปคิด ไม่ต้องไปวินิจฉัย ให้รู้สึกอย่างเดียว แล้วเราจะเริ่มรู้จักตัวเราเอง

ความจริงสิ่งนี้ไม่ใช่อะไรใหม่ แต่อยู่ในอาณาป่านสติ นั้นเอง แต่ผมพยายามเขียนมาในรูปแบบที่ปัจจุบันหน่อย และดึงออกจากบริบทศาสนา เพราะพวกเรามักจะคิดว่า เราคุ้นเคยเป็นอย่างดีแล้ว แต่กลับไม่ได้ใช้ความรู้ได้เลย จนกระทั่ง ฝรั่งเศสสามารถที่จะทำเงินเป็นล้าน ๆ เหรียญ จากเรื่องไครย์ย้ายเนยแข็งของฉันไป ทั้ง ๆ ที่เป็นเรื่อง อนิจจัง และสติทั้งนั้น แฮ่ คำตอบของคำถามนี้ มีอยู่ว่า ให้อุณหภูมิใจของเรา ให้รู้ตลอดเวลา จุดนี้ เป็นจุดเริ่มต้นที่ดี หลังจากนั้น ลมหายใจจะสอนพวกเราเอง ตรงนี้แหละ ที่เราจะสามารถเผชิญหน้ากับสิ่งใด ๆ ในชีวิตอย่างสง่างาม ด้วยความกระตือรือร้น ที่จะเรียนรู้ไปเรื่อย ๆ เป็นคุณประโยชน์ให้เราเอง ครอบครัวของเรา ชุมชนของเรา ประเทศชาติของเรา และในที่สุด โลกใบเล็กของเรา (ไม่แน่นอนครับ อาจจะมีประโยชน์ต่อกาแล็กซี่เราด้วย แต่นั่นก็เป็นอีกเรื่องหนึ่งครับ)

### หน่วยที่ 3

#### เทคนิคการอ่าน ฟัง ถาม บันทึก

อาจารย์วีรพงษ์ พลนิกรกิจ<sup>1</sup>

การอ่านและการฟังเป็นวิธีสื่อสารที่ผู้รับสาร (ผู้อ่านและผู้ฟัง) จะรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้และความคิดของผู้ส่งสาร (ผู้เขียนและผู้พูด) ลอยย้อนนึกถึงสมัยเด็ก ๆ เราไม่รู้ อะไรหลายอย่าง แต่เมื่อเราอ่าน เราฟัง เราจึงเกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเรา สำหรับการถมนั้น คือ วิธีค้นหาข้อมูลข่าวสาร ความรู้และความคิดตามที่ถูกถามยกยกรู ซึ่งเด็ก ๆ เราจะถามคุณพ่อคุณแม่ว่า นั่นคืออะไร ใช้ทำอะไร ฯลฯ การถามดังกล่าวทำให้เราได้เรียนรู้ สิ่งต่าง ๆ เช่นกัน และเมื่อเข้าโรงเรียนเราจึงเริ่มเรียนรู้และพัฒนาทักษะการเขียน และเมื่อเขียนได้เราจึงบันทึกเพื่อช่วยจำเรื่องราวต่าง ๆ

การอ่าน การฟัง การถม และการบันทึกเป็นทักษะที่มีอยู่ในตัวทุกคน แต่ก็เชื่อว่า ทุกคนจะมีทักษะที่ดีในทุกด้าน กล่าวคือ บางคนมีทักษะการอ่านที่ดี แต่มีทักษะการถมที่ไม่ดีมากนัก ในทางตรงกันข้ามบางคนมีทักษะการถมดี แต่มีทักษะการอ่านไม่ดีมากนัก ฯลฯ แต่ไม่ว่าในแต่ละบุคคลจะมีทักษะแต่ละด้านที่แตกต่างกันไปอย่างไร ทักษะต่าง ๆ ดังกล่าวก็เป็นทักษะที่สามารถฝึกฝนให้เกิดเป็นความชำนาญได้

ชุดทักษะหนึ่งที่เราเรียนในระดับอุดมศึกษาควรมีและมืออย่างมีประสิทธิภาพ คือ ทักษะ การอ่าน การฟัง การถม และการบันทึก ดังนั้นในเนื้อหาส่วนนี้จะได้กล่าวถึงเทคนิค การฝึกชุดทักษะทั้ง 4 ทักษะ เพื่อให้ผู้อ่านใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการฝึกฝนเพื่อพัฒนา ทักษะต่าง ๆ ดังกล่าว โดยสูตรสำคัญในการพัฒนาทักษะแต่ละทักษะคือ สูตร 5 W + 1 H หรือ ใคร (who) อะไร (what) เมื่อใด (when) ที่ไหน (where) ทำไม (why) และอย่างไร (how) ซึ่งเป็นสูตรหลักของการฝึกทักษะการอ่าน ฟัง ถม และบันทึก ดังนี้

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (นิเทศศาสตร์) สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม



## 1. การอ่าน

การอ่าน หมายถึง “ว่าตามตัวหนังสือ, ออกเสียงตามตัวหนังสือ, ดูหรือเข้าใจ ความจากตัวหนังสือ” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525) นอกจากนี้การอ่านยังสามารถจำแนกเป็น ประเภทต่าง ๆ อาทิ จำแนกตามลักษณะของการอ่าน เช่น การอ่านเก็บ (skimming) และการอ่านกวาด (scanning) จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการอ่าน เช่น การอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน และการอ่านเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ฯลฯ

บทความต่อไปนี้จะอ่านลงอ่านในลักษณะใดก็ได้

อินเทอร์เน็ต...สล็อต...สะบัด...!

แรงสล็อต...อินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (internet) ถือกำเนิดขึ้นในประเทศไทยประมาณปี พ.ศ. 2530 โดยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย หรือเอไอที ได้ดำเนินการส่งในลักษณะไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail : e-mail) ไปยังประเทศออสเตรเลีย<sup>2</sup> นับจากจุดเริ่มต้น เพียงไม่กี่ปีต่อมา การขยายตัวของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า มีจำนวนมาก โดยในปี พ.ศ. 2543 ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือเนคเทค ได้สำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยผ่านแบบสอบถามในสาย (on line) พบว่า มียอดผู้ใช้เพิ่มขึ้นเท่าตัวจาก 1 ล้านเศษ ในปี พ.ศ. 2542 เป็น 2.3 ล้านคน โดยมีกลุ่มผู้ใช้ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ คิดเป็นร้อยละ 52.2 และอาศัยอยู่ในเขตปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 14.4<sup>3</sup> จากจำนวนผู้ใช้ที่สะท้อนถึงความนิยมในการใช้ที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว อาจกล่าวได้ว่า คงต้องหวั่นใจและเสียใจ เพราะอินเทอร์เน็ตไม่ได้ต่างไปจากอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่ให้ทั้งคุณประโยชน์ และโทษได้เช่นกัน

<sup>2</sup> อรรถเพ็ญ เรียงการ, กฎหมายไทยก้าวไปทันใหม่กับอินเทอร์เน็ต. โลกของสื่อฉบับสื่อมวลชนในปี 2000, กรุงเทพฯ : อินฟินิตี้เพรส, 2540, หน้า125.

<sup>3</sup> <http://www.thannews.th.com/than2000/1561/t106.htm>

คุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตนั้นมีหลายด้าน เช่น อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่ ใช้เพื่อการค้นคว้า แหล่งข้อมูลข่าวสาร และความรู้ด้านต่าง ๆ ได้ทั่วทุกมุมโลกในเวลาอันรวดเร็ว ทั้งข้อมูลข่าวสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การศึกษา สิ่งแวดล้อม การเกษตร สุขภาพและอนามัย เป็นต้น

อินเทอร์เน็ตยังเป็นศูนย์รวมความบันเทิงเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน หรือผ่อนคลายความตึงเครียด อาทิ เป็นศูนย์รวมของเพลง เกม ภาพยนตร์ หรือแม้แต่นิยายที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถดาวน์โหลด (download) ได้ตลอดเวลา

นอกจากนี้อินเทอร์เน็ตยังเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่ม และสาธารณะที่ไม่มีข้อจำกัดในแง่ของสถานที่ และเวลา ทำให้คนทั่วทุกภาคของประเทศไทย หรือแม้แต่มนุษย์ทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยสะดวกไม่ว่าเวลาใด ทั้งการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่นิยมเรียกกันว่า “e-mail” รวมถึง การสนทนาโต้ตอบ หรือเป็นที่รู้จักกันว่า “chat” ทั้งที่อยู่ในรูปของข้อความ เสียง ภาพ และภาพเคลื่อนไหว ช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่ม และสาธารณะที่มีอินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลางนี้ยังก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และวัฒนธรรม ที่ไร้ข้อจำกัดของพรมแดนและมิติทางด้านเวลาอีกด้วย

จากสถิติ...สู่สื่อบัด

ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่าอินเทอร์เน็ตนั้นก็เหมือนกับอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่ให้ทั้งคุณประโยชน์ และโทษแก่ผู้ใช้ได้เช่นกัน ในด้านมืดของอินเทอร์เน็ตนั้นอาจมีผลที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นมากมายหลายอย่าง ตัวอย่างโทษประการแรกที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต คือ อาการทางกายและจิตของผู้ใช้ ได้แก่ หากใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานาน ๆ อาจส่งผลต่อสุขภาพร่างกายกล่าวคือ อาจเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ และถ้าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพ่งสายตาเป็นเวลานาน ๆ อาจส่งผลให้เกิดปัญหาทางสายตาได้ นอกจากนี้ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอาจเกิดอาการทรมานหรือเครื่องดาวน์โหลดนาน ๆ ไม่ได้ ส่งผลให้มีอาการกระวนกระวาย หงุดหงิด นำไปสู่ความเครียดทางจิตและประสาท

นอกจากผลอันเกิดจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตแล้ว เมื่อพิจารณาเนื้อหาสาระภายในพบว่า บรรดาเว็บไซต์ (web site) ต่าง ๆ ที่ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงได้นั้น ยังมีเว็บไซต์บางเว็บไซต์ที่ผู้ปกครองกำลังกังวลและเป็นห่วงเป็นใย คือ เว็บไซต์ภาพอนาจารหรือเว็บไซต์ที่มีทั้งภาพอนาจารและมีการขายสื่อลามกอื่น ๆ ที่ไม่เหมาะกับเด็ก ๆ และบ่อยครั้งที่เด็กเข้าถึงเว็บไซต์เหล่านั้นในห้องส่วนตัว หรือในร้านคอมพิวเตอร์ซึ่งปราศจากการควบคุมของผู้ปกครอง ข้อความ และภาพภายในเว็บไซต์ดังกล่าวอาจล่อตาล่อใจและยั่วยุให้เด็กเกิดความสนใจและอยากรู้อยากทดลอง โดยไม่ตระหนักถึงโทษภัยที่เกิดขึ้นตามมา ในภายหลังในสภาวะที่เด็กไม่มีวุฒิภาวะ

นอกจากเว็บไซต์ภาพอนาจารแล้ว เว็บไซต์หนึ่งที่เป็นมูลเหตุหนึ่งของปัญหาสังคม คือ เว็บไซต์การพนัน ซึ่งจะดึงดูดความสนใจของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตด้วยเงินรางวัลหรือแรงจูงใจต่าง ๆ และโดยมาก เมื่อมีผู้สนใจเข้าไปเล่นเพียงครั้งเดียวมักจะติด จนยากจะถอนตัวได้ ซึ่งนับว่า ร้ายแรงกว่าการพนันทั่ว ๆ ไป เนื่องจากการพนันโดยทั่วไป อาจเสี่ยงต่อการถูกจับกุมหรือง่ายต่อการถูกจับตามองจากบุคคลรอบข้างได้

เมื่อสลัด แล้ว...จะสะบัดไปทางใด ขึ้นอยู่กับใคร ?

ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีจำนวนที่เพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สะท้อนให้เห็นแรงสับัดของอินเทอร์เน็ตที่ทุกฝ่ายในสังคมไทยทั้งผู้บริหารบ้านเมืองผู้ปกครอง และบุคคลที่เกี่ยวข้องควรตระหนัก และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ เพื่อกำหนด แนวทางส่งเสริมการให้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต และแสวงหาวิธีการป้องกันปัญหาจากใช้อินเทอร์เน็ตไปในทางที่ไม่ถูกต้องของผู้ใช้ โดยเฉพาะเด็กและเยาวชน ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้งานอินเทอร์เน็ตในสังคมไทยเป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนา สร้างสรรค์ชุมชน สังคม และประชาชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ให้เป็นสื่อที่สามารถสะบัดไปในทางสร้างสรรค์ได้อย่างแท้จริง

\*\*\*\*\*

เมื่ออ่านเนื้อหาทั้งหมดแล้ว มีคำถามว่า “ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวทั้งหมดหรือไม่” ถ้าคำตอบคือ “ไม่” เทคนิคที่ผู้อ่านสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการอ่านให้เข้าใจ มีดังนี้

### อ่านอย่างไรจึงจะเข้าใจ

การอ่านเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ หรือการอ่านเพื่อเพิ่มพูนความรู้เชิงวิชาการนั้น ไม่ว่าจะอ่านเพื่อจับใจความส่วนร่วม หรืออ่านเพื่อจับใจความสำคัญ ในขณะที่อ่านผู้อ่านอาจตั้งคำถามจากสูตร 5 W + 1 H คือ ใคร อะไร เมื่อใด ที่ไหน ทำไม และอย่างไร ทั้งนี้ เพราะการตั้งคำถามดังกล่าว จะช่วยให้ผู้อ่านมีทิศทางหรือเป้าหมายในการอ่าน กล่าวคือ ในการอ่านเพื่อจับใจความส่วนร่วมนั้น การตอบคำถามจากสูตร 5 W + 1 H จะช่วยให้ผู้อ่านรู้ขอบเขตของเนื้อหาในหนังสือที่อ่าน เพื่อประเมินว่าจะอ่านหนังสือนั้นอย่างละเอียดหรือไม่ หรือจะอ่านเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือไม่ และสำหรับในการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญนั้น การตั้งคำถามจากสูตรดังกล่าวจะช่วยทำให้ผู้อ่านคิดวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้การตั้งคำถามจากสูตร 5 W + 1 H โดยสลับคำถามในแต่ละคำถามไปมาเพื่อหาคำตอบจากการอ่าน ยังเป็นกระตุ้นความสนใจให้เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาในขณะที่อ่านอีกด้วย

### ตัวอย่างการตั้งคำถามขณะอ่านจากสูตร 5 W + 1 H

- เนื้อหาเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร
- ผู้เขียนต้องการจะสื่อในประเด็นใด
- ประโยคใจความสำคัญกล่าวถึงอะไร
- เนื้อหาในแต่ละย่อหน้ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร
- ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม ในการอ่านเพื่อประโยชน์ทางวิชาการนั้นสิ่งสำคัญที่ผู้อ่านจะต้องได้จาก การอ่าน มีดังนี้

- 1) แนวคิดหลัก (concept)
- 2) ใจความสำคัญ
- 3) รายละเอียดที่จำเป็น

วิธีการที่จะทำให้ผู้อ่านได้สิ่งสำคัญ 3 ประการข้างต้น มีรายละเอียด ดังนี้

### 1) แนวคิดหลัก (concept)

แนวคิดหลักคืออะไร

แนวคิดหลัก คือ สารสำคัญที่สุดของเนื้อหาตอนใดตอนหนึ่ง หรือของเนื้อหา

ทั้งหมด

### จะหาแนวคิดหลัก (concept) ของเนื้อหาที่อ่านได้อย่างไร

แนวคิดหลัก เป็นสารสำคัญที่สุดของเนื้อหาที่ผู้เขียนจะระบุตอนเริ่มหน่วย เริ่มต้นของเนื้อหาในรายวิชา ดังนั้นเราจึงสามารถหาแนวคิดหลักได้จากตอนเริ่มหน่วยหรือเริ่มต้นของเนื้อหาในรายการวิชานั้น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม หนังสือหรือตำราบางเล่มมิได้ระบุแนวคิดหลักของเนื้อหาไว้ ดังนั้นผู้อ่านจึงควรพยายามสรุปแนวคิดหลักของเนื้อหานั้นด้วยตนเอง

ในการสรุปแนวคิดหลักนั้น นอกจากผู้อ่านจะต้องเข้าใจเนื้อหาที่อ่านเป็นเบื้องต้นแล้ว ผู้อ่านควรวิเคราะห์ (แยกแยะส่วนต่าง ๆ ออกเพื่อพิจารณาองค์ประกอบ) และสังเคราะห์ ด้วยการพิจารณา วินิจฉัย และเรียบเรียง โดยอาจรวบรวมความคิดจากใจความสำคัญ และรายละเอียด แล้วสรุปเป็นแนวคิดหลักด้วยตนเอง

ตัวอย่างการหาแนวคิดหลักจากการอ่านเรื่อง “อินเทอร์เน็ต...สลัด...สะบัด...!” ด้วยการจับใจความส่วนร่วม (โดยในขณะที่อ่านพยายามตอบคำถาม 5 W + 1 H) และวิเคราะห์ (แยกแยะเนื้อหา) ซึ่งได้ดังนี้

- โดยส่วนรวมเป็นบทความที่เขียนถึงเรื่องของอินเทอร์เน็ต (ซึ่งสอดคล้องกับชื่อเรื่อง)
- ย่อหน้าแรก เป็นบทนำ ที่เขียนถึงความเป็นมา และปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ต
- ย่อหน้าที่ 2-4 เรื่องประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต
- ย่อหน้าที่ 5-7 เรื่องโทษของอินเทอร์เน็ต
- ย่อหน้าที่ 8 เป็นบทสรุป ที่เขียนเพื่อเรียกร้องให้ทุกฝ่ายในสังคมไทยตระหนัก และรู้เท่าทัน

เมื่อนำข้อมูลข้างต้นมาทำการสังเคราะห์ ด้วยการพิจารณา วิเคราะห์ รวมทั้งเรียบเรียง ทำให้เราได้แนวคิดหลักของเนื้อหาเรื่อง “อินเทอร์เน็ต...สลัด...สะบัด...!” ดังนี้  
“อินเทอร์เน็ตมีทั้งประโยชน์ และโทษที่สังคมไทยควรตระหนัก และรู้เท่าทัน”

## 2) ใจความสำคัญ

ใจความสำคัญ คืออะไร

ใจความสำคัญ คือ ข้อความตอนหนึ่ง ๆ ที่เป็นสาระสำคัญของเนื้อหา

### จะรู้ได้อย่างไรว่าข้อความใดคือใจความสำคัญ

หากหยิบหนังสือ โดยเฉพาะตำราขึ้นมาเล่มหนึ่งแล้วเปิดในตัวเล่มประมาณ 5 หน้าขึ้นไปจะสังเกตเห็นว่าผู้เขียนจะแบ่งเนื้อหาภายในหนังสือเป็นหัวข้อ ๆ และถ้าลองอ่านเฉพาะหัวข้อภายในเล่มแล้วเปรียบเทียบกับชื่อหนังสือหรือชื่อเรื่องจะพบว่า ทั้งหัวข้อและชื่อเรื่อง

หรือชื่อหนังสือมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นในการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจในรายละเอียดของเนื้อหา นั้น ผู้อ่านอาจสังเกตประโยคใจความสำคัญที่อาจจะอยู่ที่หัวข้อ และชื่อเรื่องหรือชื่อหนังสือ และอยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งของย่อหน้าโดยอาจอยู่บรรทัดแรก ตอนกลาง หรือตอนท้ายของย่อหน้าก็ได้

ประโยคใจความสำคัญนั้น มีคุณลักษณะทั่วไปดังนี้ คือ เป็นประโยคที่มีค่าสำคัญ ซึ่งเป็นคำที่มีความหมายครอบคลุมย่อหน้าใดย่อหน้าหนึ่งมากที่สุด และอาจเป็นคำหรือข้อความที่มีการอธิบายรายละเอียด อธิบายสนับสนุน หรือมีประโยคใจความรอง โดยหนังสือส่วนใหญ่มักปรากฏเป็นตัวอักษรขนาดใหญ่ ตัวอักษรตัวหนา หรือตัวเอน ฯลฯ ทั้งนี้เป็นเทคนิคของผู้เขียนที่ต้องการเน้นใจความสำคัญ นอกจากนี้ประโยคใจความสำคัญยังอาจเป็นเนื้อหาในส่วนที่ผู้เขียนเน้นย้ำมากที่สุดด้วย

ตัวอย่างใจความสำคัญ (คำขีดเส้นใต้) ในเรื่อง “อินเทอร์เน็ต...สล็อต...สะบัด...!”

- ย่อหน้าแรก ใจความสำคัญอยู่ตอนท้ายของย่อหน้า คือ ความนิยมในการใช้ที่เพิ่มขึ้น
- ย่อหน้าที่ 2-4 ใจความสำคัญอยู่บรรทัดแรกของย่อหน้า คือ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการค้นคว้า ศูนย์รวมความบันเทิง และเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่ม และสาธารณะ
- ย่อหน้าที่ 5-7 ใจความสำคัญอยู่ตอนกลาง และตอนท้ายของย่อหน้า คือ โทษทางกายและจิต เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้นำไปสู่ความเครียดทางจิตและประสาท เว็บไซต์ที่มีทั้งภาพอนาจารและมีการขายสื่อลามกอื่น ๆ ที่ไม่เหมาะกับเด็ก ๆ และ เว็บไซต์การพนัน
- ย่อหน้าที่ 8 ใจความสำคัญอยู่ตอนกลางของย่อหน้า คือ ทุกฝ่ายในสังคมไทย กำหนดแนวทางส่งเสริมการใช้ประโยชน์ และหาวิธีการป้องกันปัญหา

### 3) รายละเอียดที่จำเป็น

รายละเอียดที่จำเป็นคืออะไร

รายละเอียดที่จำเป็น คือ ข้อความที่เป็นเนื้อหาสาระที่ขาดไม่ได้ หรือเมื่อไม่มีแล้ว อาจทำให้ไม่เข้าใจ หรือเข้าใจคลาดเคลื่อนได้

#### รายละเอียดใดที่จำเป็น และรายละเอียดใดที่ไม่จำเป็น

รายละเอียดที่จำเป็น เป็นส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งที่ผู้อ่านควรได้จากการอ่าน ทั้งนี้เพราะรายละเอียดบางอย่างจะช่วยให้เราสามารถจดจำได้ถูกต้องแม่นยำ และบันทึกเนื้อหาได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะสำหรับการบันทึกนั้น เมื่อเวลาผ่านไปไม่ว่าจะนานเพียงใด รายละเอียดที่จำเป็นที่เรานำบันทึกไว้ดังกล่าวจะช่วยให้เราเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น และที่สำคัญของการจดจำ หรือบันทึกรายละเอียด ที่จำเป็นจะช่วยให้เราสามารถอธิบายความเข้าใจของเราในขณะที่เขียน (ตอบข้อสอบที่กำหนดให้อธิบาย) และพูด (ตอบคำถามในการสอบปากเปล่า (oral examination)) ได้ดี ดังตัวอย่างการตอบข้อสอบที่ถามว่า “อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อสังคมไทยหรือคนไทยอย่างไร” จากตัวอย่างข้อสอบข้างต้น การได้แนวคิดหลัก (concept) และใจความสำคัญจากการอ่านไม่เพียงพอที่จะตอบคำถาม ดังนั้นการตอบข้อสอบดังกล่าว รายละเอียดที่จำเป็นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

รายละเอียดที่จำเป็นที่เชื่อมโยงจากใจความสำคัญจากเรื่อง “อินเทอร์เน็ต... สลัด... สบัด...!” ในย่อหน้าที่ 2-4 เรื่องประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต มีดังนี้

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการค้นคว้า แหล่งข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านต่าง ๆ ได้ทั่วทุกมุมโลกในเวลาอันรวดเร็ว

ศูนย์รวมความบันเทิงเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน หรือผ่อนคลายความตึงเครียดได้ตลอดเวลา



เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่ม และสาธารณชนที่ไม่มีข้อจำกัดในแง่ของสถานที่ และเวลา ทำให้คนทั่วทุกภาคของประเทศไทยสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยสะดวก ทั้งยังก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และวัฒนธรรมอีกด้วย

ส่วนรายละเอียดที่ไม่จำเป็น ในย่อหน้าที่ 2-4 เรื่องประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตมีดังนี้

ทั้งข้อมูลข่าวสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การศึกษา สิ่งแวดล้อม การเกษตร สุขภาพ และอนามัย เป็นต้น

อาทิ เป็นศูนย์รวมของเพลง เกม ภาพยนตร์ หรือแม้แต่เนียบยาส์ที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถดาวน์โหลด (download)

หรือแม้แต่คนทั่วโลก ไม่ว่าเวลาใด ทั้งการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่นิยมเรียกกันว่า “e-mail” รวมถึง การสนทนาโต้ตอบ หรือเป็นที่รู้จักกันว่า “chat” ทั้งที่อยู่ในรูปของข้อความ เสียง ภาพ และภาพเคลื่อนไหว ช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่ม และสาธารณชนที่มีอินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลางนี้ ที่ไร้ข้อจำกัดของพรมแดน และมิติทางด้านเวลาอีกด้วย

การอ่านไม่ควรอ่านเป็นคำ ๆ แต่ควรอ่านทั้งประโยคหรือทั้งตอนจะได้เข้าใจความหมายโดยรวม

## 2. การฟัง

ทักษะการฟังเป็นทักษะพื้นฐานที่มนุษย์มีมาตั้งแต่เกิด และมนุษย์ใช้การฟังเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ทั้งที่เป็นความรู้ และความบันเทิง คนไทยเรามีคำพังเพย และสำนวนไทยที่เกี่ยวกับการฟังซึ่งกล่าวในเชิงแนะนำ และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการฟังอยู่หลาย

สำนวน อาทิ ฟังหูไว้หู อย่าฟังความข้างเดียว ฟังไม่ได้ศัพท์จับไปกระเดียด เข้าหูซ้ายทะลุหูขวา ฯลฯ

นอกจากนี้การฟังยังเป็นทักษะสำคัญที่ทำให้เรารับรู้ และเกิดการเรียนรู้

### ฟังอย่างไรจึงจะเข้าใจ

การฟังบรรยายในรายวิชาที่เรียนนั้น แตกต่างจากการฟังโดยทั่วไปที่เราสามารถเลือกฟังตามความสนใจ หรือความต้องการ แต่ในขณะที่การฟังบรรยายในรายวิชาต้องการทักษะการฟังในระดับ “ฟังเป็น” และฟังอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้มีแนวทางดังนี้

1) มีสมาธิในการฟัง การมีสมาธิในการฟังเป็นสิ่งสำคัญ เพราะหากผู้เรียนพะวงกับเรื่องอื่น อาทิ ปัญหาส่วนตัว ปัญหาของเพื่อน ฯลฯ จะทำให้อยู่ในภาวะจิตใจที่ไม่พร้อมจะรับรู้เพราะมัวแต่คิดเรื่องอื่น ดังนั้นเพื่อประสิทธิผลของการฟัง ผู้เรียนควรฟังอย่างตั้งใจ ฟินิจิเคราะห์ และติดตามเนื้อหาที่ฟังอย่างต่อเนื่อง โดยในขณะที่ฟังนั้นพยายามคิดวิเคราะห์ตามคำถามจากสูตร 5 W + 1 H

ตัวอย่างการตั้งคำถามขณะที่ฟังจากสูตร 5 W + 1 H

- อาจารย์เน้นเรื่องอะไร
- เนื้อหาที่อาจารย์บรรยายในตอนนี้สัมพันธ์กับเนื้อหาก่อนหน้านี้ได้อย่างไร
- สิ่งที่อาจารย์อธิบายนั้นหมายถึงอะไร
- ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

ฯลฯ

2) พยายามจับใจความหรือประเด็นสำคัญของเนื้อหา กล่าวคือ ในขณะที่ฟังควรสรุปเฉพาะใจความสำคัญหรือเนื้อหาสาระสำคัญ ๆ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้เราเข้าใจเนื้อหาที่ฟังแล้วยังช่วยทำให้เราสามารถจดบันทึกจากการฟังได้ชัดเจน และได้ประเด็นสำคัญครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด

3) ทำความเข้าใจความหมายของคำหรือข้อความของผู้บรรยาย คำหรือข้อความที่ได้ยินได้ฟังนั้น หากเป็นคำที่เราไม่รู้จัก อาทิ เป็นคำศัพท์วิชาการ คำย่อที่ไม่เป็นที่รู้จัก คำเฉพาะกลุ่ม รวมทั้งคำหรือข้อความที่มีความหมายโดยอ้อม เป็นต้น ผู้ฟังอาจอาศัยคำหรือข้อความแวดล้อมในประโยค หรือลักษณะสีหน้า ท่าทาง ฯลฯ ในขณะที่อาจารย์กำลังบรรยายช่วยในการพิจารณาเพื่อให้เข้าใจ ความหมายของคำหรือข้อความ

ตัวอย่างของการอาศัยคำหรือข้อความแวดล้อมในประโยค (บริบท) เพื่อทำความเข้าใจความหมายของคำ จากคำบรรยายในรายวิชาตรรกวิทยา

“...ข้อบกพร่องของการอ้างเหตุผล แบบใช้คำย่อมสื คือ การพยายามใช้ข้ออ้างเพื่อนำมาสู่ข้อสรุปโดยที่ข้ออ้างนั้นใช้คำที่มุ่งกระตุ้นความรู้สึกของผู้รับสารมากกว่าใช้เหตุผลโดยตรง...”

จากคำบรรยายข้างต้นพอที่จะให้ความหมายของคำว่า “คำย่อมสื” ได้ดังนี้

คำย่อมสื หมายถึง คำที่กระตุ้นความรู้สึกมากกว่าอธิบายเหตุผล

นอกจากนี้ในการทำความเข้าใจความหมายของคำหรือข้อความของผู้บรรยายนั้น ผู้ฟังจำเป็นต้องค้นคว้าหาความหมายที่แท้จริงของคำหรือข้อความนั้น ๆ โดยวิธีอื่น อาทิ การสอบถามจากอาจารย์ผู้บรรยาย หรือค้นคว้าจากเอกสาร และตำราต่าง ๆ ฯลฯ

4) พิจารณาหลักการและเหตุผล รวมทั้งความสอดคล้องสัมพันธ์กันของเนื้อหาทั้งหมด ในขณะที่ฟังการบรรยายนั้น ผู้ฟังควรคิดพิจารณาถึงหลักสาระสำคัญของเนื้อหา และสิ่งที่ทำให้เกิดผล รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นด้วย

ในประเด็นของการพิจารณาความสอดคล้องสัมพันธ์กันของเนื้อหาทั้งหมดนั้นจะทำให้ผู้ฟังเข้าใจเนื้อหาโดยส่วนรวมทั้งหมด และทำให้สามารถสรุปแนวคิดหลัก (concept) ของเนื้อหาที่ได้จากการฟังด้วย

ในเรื่องของทักษะการฟังนั้น สิ่งสำคัญที่บั่นทอนประสิทธิภาพของการฟังมีหลายประการ และอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งคือ อคติที่มีต่อเรื่องที่ฟัง หรือผู้พูดที่นำไปสู่การปิดกั้นตนเองจากความรู้ อคติที่จะไม่เชื่อ หรือไม่เห็นด้วยในขณะที่ฟัง ซึ่งผู้เรียนไม่ควรสร้างกำแพงปิดกั้นข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และความคิดของผู้อื่น แต่ควรฟังและนำไปไตร่ตรอง พิจารณา วิเคราะห์ และตรวจสอบ ทดสอบ หรือสอบสวนสิ่งที่ฟังให้ละเอียดถี่ถ้วน

อย่าด่วนสรุป ในขณะที่ฟังเนื้อหาไม่ครบถ้วน

### 3. การถาม

คุณสมบัติสำคัญประการหนึ่งที่เยาวชน โดยเฉพาะนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาควรมี คือ การเป็นคนช่างสงสัย และพยายามค้นหาคำตอบด้วยวิธีการต่าง ๆ และวิธีการหนึ่งนั้นคือ การถาม ทักษะการถามนั้นมีความสัมพันธ์กับทักษะการอ่าน และการฟัง กล่าวคือเมื่ออ่านหรือฟังแล้วไม่เข้าใจ หรือขาดรายละเอียดที่จำเป็น การถามเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้เราได้มาซึ่งเนื้อหาหรือรายละเอียดที่จำเป็น และที่เราต้องการ รวมทั้งยังทำให้เรากระจำในเนื้อหานั้นด้วย

#### ถามอย่างไรจึงจะได้คำตอบที่ดี

คำถามเพื่อแสวงหาคำตอบต่อข้อสงสัยต่าง ๆ เราจะคุ้นเคยและใช้กันเป็นปกติคือ  $5W + 1H$  ได้แก่ ใคร อะไร เมื่อใด ที่ไหน ทำไม และอย่างไร

ตัวอย่างการตั้งคำถามจากสูตร  $5W + 1H$

- ใครคือเจ้าของแนวคิด หรือทฤษฎีนั้น
- แนวคิดหรือทฤษฎีที่เกี่ยวกับเนื้อหาเมื่อไหร่บ้าง
- ที่ไหน และเวลาใด ที่จะเกิดปรากฏการณ์

- ทำไมจึงเกิดปรากฏการณ์นั้น
- แนวคิดหรือทฤษฎีในกลุ่มนี้แตกต่างจากอีกกลุ่มอย่างไร

ฯลฯ

จากตัวอย่างคำถามดังกล่าวข้างต้น คำถามที่สำคัญ และอาจกล่าวได้ว่า เป็นกุญแจสำคัญของการไขคำตอบที่ให้รายละเอียดที่ลึกซึ้ง และสำคัญ ๆ คือ คำถาม **อะไร อย่างไร และทำไม** ดังนั้นเมื่ออ่านหรือฟังแล้วไม่เข้าใจ หรือต้องการรายละเอียดเพิ่ม เราควรถามด้วยคำถามดังกล่าว ตัวอย่าง เช่น X จะมีผลต่อ Y อย่างไร และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ฯลฯ

ตัวอย่างคำถามจากการอ่าน หรือการฟังเรื่อง “อินเทอร์เน็ต...ลึกลับ...สะกด...!” ด้วยสูตร 5 W + 1 H มีดังนี้

- อินเทอร์เน็ตคืออะไร
- อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และวัฒนธรรมได้อย่างไร
- เราสามารถป้องกันปัญหาที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างไร
- มีแนวทางการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศไทยอย่างไร

ฯลฯ

การถามเพื่อให้ได้คำตอบจากอาจารย์ผู้สอนไม่ว่าจะเป็นในจังหวะที่เหมาะสมในระหว่างชั่วโมงที่เรียน หรือหลังจากที่เรียน หรือหลังจากที่ได้อ่านบทบทวนแล้วมีความสงสัยนั้น เป็นหนทางที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชาอย่างดียิ่ง อย่างไรก็ตามในการตั้งคำถามนั้น ผู้ถามควรกำหนดจุดมุ่งหมายของการถามไว้ให้ชัดเจน เช่น ต้องการถามเพื่อให้เข้าใจความหมายของคำ และข้อความ เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องในเนื้อหาที่เรียน หรือเพื่อทราบแนวทางปฏิบัติหรือความคิดเห็น ฯลฯ และในการถามอาจารย์ผู้สอนในห้องเรียนนั้น ผู้เรียนควรใช้ภาษาที่กระชับ ตรงไปตรงมา ไม่อ้อมค้อมเยิ่นเย้อ และควรเป็นคำถามที่สุภาพ แสดงถึงการ

มีสัมมาคารวะทั้งในแง่ของภาษาที่ใช้ และน้ำเสียง เช่น “ขอความอนุเคราะห์อาจารย์ช่วยให้รายละเอียดในเรื่องนี้อีกซักนิดนะครับ / ค่ะ” ฯลฯ

อย่าอายที่จะถามในสิ่งที่เราไม่รู้ เพราะไม่มีใครรู้มาตั้งแต่เกิด

เมื่ออ่าน ฟัง และหรือถามแล้ว ทักษะสำคัญอีกทักษะหนึ่งคือ ทักษะการบันทึกสาระสำคัญ ซึ่งเป็นทักษะที่ควรทำต่อเนื่องจากการอ่าน ฟัง และถาม ดังนี้

#### 4. การบันทึก

บันทึก หมายถึง “ข้อความที่จดไว้เพื่อช่วยความทรงจำหรือเพื่อเป็นหลักฐาน, ข้อความที่นำมาจดย่อ ๆ ไว้เพื่อให้รู้เรื่องเดิม” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525) จากคำนิยามดังกล่าวนอกจากจะให้ความหมายของคำว่าบันทึกแล้ว ยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบันทึกอีกด้วย

##### บันทึกอย่างไรดี

หน่วยความจำภายในสมองของมนุษย์จะมีความจุที่แตกต่างกัน ดังจะสังเกตได้ว่าเราสามารถจดจำเรื่องราวต่าง ๆ ได้ไม่ทั้งหมดในทุกรายละเอียด และเพื่อจะชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบันทึกเราสามารถเปรียบเทียบสมองของมนุษย์เราได้กับถังน้ำที่หากเต็มน้ำหรือเรื่องราวต่าง ๆ มาก ๆ ก็เกิดอาการล้นออก ดังนั้นสิ่งที่จะทำให้เราสามารถเก็บรายละเอียดต่าง ๆ ได้จึงจำเป็นต้องมีการบันทึก

ในการเรียนในระดับอุดมศึกษานั้น การบันทึกก็มีความจำเป็นเพราะในแต่ละภาคการศึกษานั้น โดยส่วนใหญ่นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนหลายวิชา ดังนั้นเราจะมั่นใจได้อย่างไรว่าจะสามารถจดจำสาระสำคัญของเนื้อหาทั้งหมดได้

ในการบันทึกนั้น นอกจากที่ผู้บันทึกไม่ควรจดหมดทุกสิ่งทุกอย่าง โดยเฉพาะรายละเอียดที่ไม่สำคัญ และที่ไม่จำเป็นแล้ว การบันทึกสาระสำคัญนั้นมีแนวทางการบันทึกดังนี้

1) บันทึกสาระสำคัญ อันได้แก่ การบันทึกคำหรือประเด็นสำคัญ ทั้งชื่อเรื่อง หัวข้อหลัก และหัวข้อรอง รวมทั้งความหมายของคำสำคัญ ฯลฯ โดยการตอบคำถามตามสูตร 5 W + 1 H อาทิ ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับอะไร อาจารย์บรรยายถึงสิ่งนั้นอย่างไร และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ฯลฯ

2) บันทึกชื่อหนังสือหรือตำรา และชื่อหัวข้อ รวมทั้งชื่อผู้แต่ง หรือชื่อหัวข้อ และชื่ออาจารย์ผู้บรรยาย

การบันทึกจากการอ่านนั้น การบันทึกดังกล่าวจะช่วยในการค้นคว้าเมื่อต้องการรายละเอียด รวมทั้งการอ้างอิงได้ทันที

3) จัดหมวดหมู่ของสาระสำคัญ โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ หรือหมวดหมู่ตามแต่เนื้อหา ทั้งนี้เพื่อค้นคว้าหรือทบทวนได้สะดวก และจดจำได้ง่ายขึ้น การจัดหมวดหมู่ของสาระสำคัญทำได้หลายวิธี เช่น จัดหมวดหมู่ตามหัวข้อ จัดหมวดหมู่ความเหมือนหรือความแตกต่าง ฯลฯ

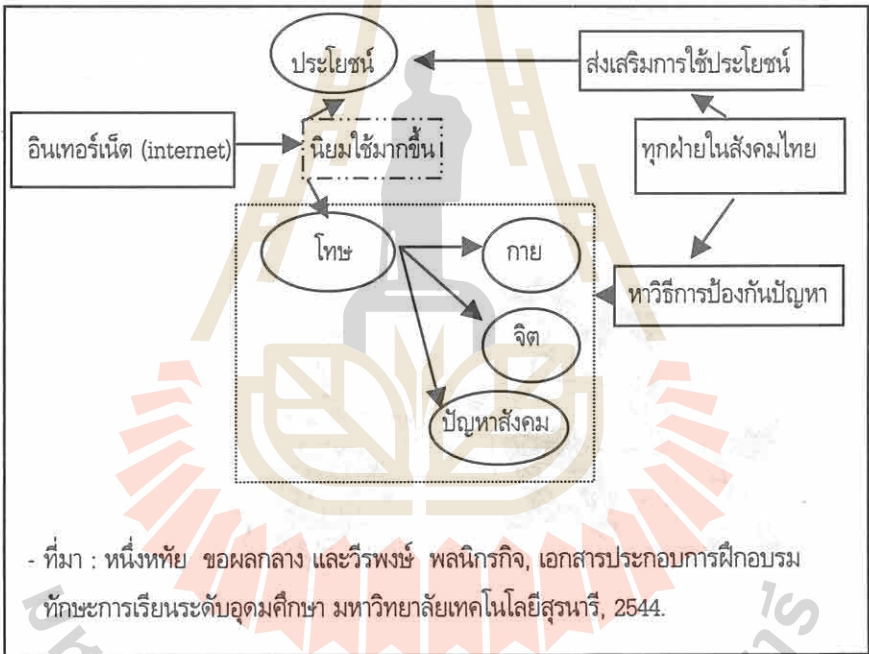
4) เรียงลำดับเรื่องให้อ่านและเข้าใจง่าย และที่สำคัญคือ เชื่อมโยงประเด็นให้เห็นความสัมพันธ์ทั้งหมด และถูกต้องตามความหมาย การเรียงลำดับเรื่องทำได้หลายวิธี อาทิ เรียงลำดับตามลำดับเวลา (อดีต-ปัจจุบัน) เรียงลำดับตามตำแหน่งพื้นที่ (เหนือ-ใต้-ออก-ตก) เรียงลำดับจากสาเหตุไปสู่ผล (ที่เกิดขึ้น) ฯลฯ

5) ใช้ถ้อยคำที่กระชับ แต่ชัดเจน เข้าใจง่าย และครอบคลุมเนื้อหามากที่สุด โดยอาจใช้เทคนิคการบันทึกโดยใช้คำสัมผัส ซึ่งการใช้คำที่มีเสียงสัมผัสคล้องจองจะช่วยให้จำได้ดี

รูปแบบของการจัดบันทึกที่มีหลายรูปแบบ เช่น การบันทึกเฉพาะคำสำคัญ การบันทึกใจความสำคัญ การวาดเป็นรูปภาพ และการทำแผนภูมิ ฯลฯ ทั้งนี้การเลือกวิธีการบันทึกผู้เขียนเลือกทำได้ตามความถนัด และความชื่นชอบของผู้เขียนเอง สำหรับการบันทึกในรูปแบบของแผนภูมิ สามารถเขียนเป็นแผนภูมิแบบสั้น และแบบละเอียดได้ดังนี้

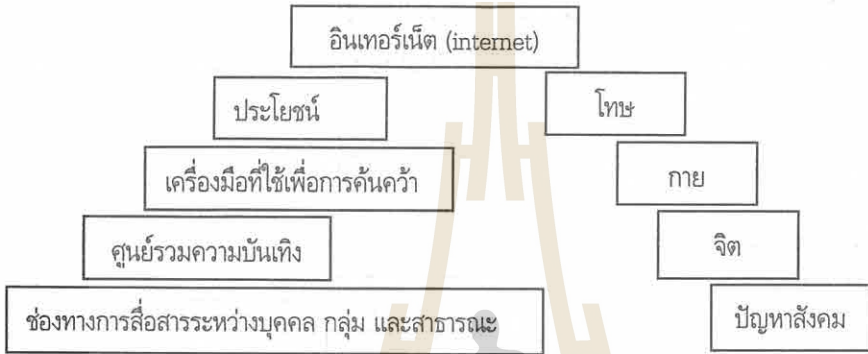
ตัวอย่างการบันทึกแบบแผนภูมิจากงานเขียนเรื่อง อินเทอร์เน็ต...สล็อต...สะบัด...!

**ตัวอย่างแผนภูมิแบบสั้น**



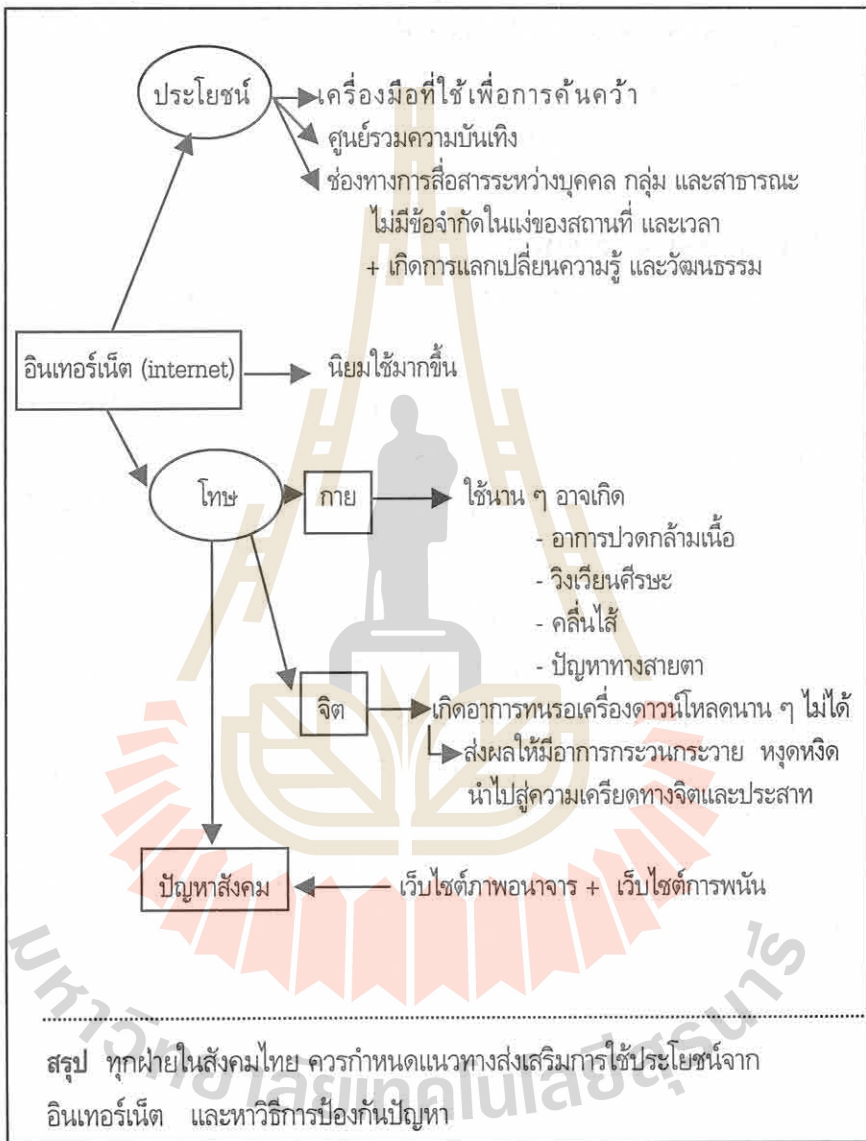


ตัวอย่างแผนภูมิแบบขั้นบันได : รูปปิรามิด



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตัวอย่างแผนภูมิแบบละเอียด



เนื่องจากในแต่ละภาคการศึกษา ผู้เรียน ๆ หลายวิชา ดั้งนั้นการจัดปัญหาการอ่านหนังสือไม่ทันสอบ หรือทบทวนไม่ทันสอบ ซึ่งเป็นผลทำให้ได้คะแนนไม่ดี หรือสอบตก (F) ในรายวิชาที่เรียน ผู้เรียนจึงควรบันทึกเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ในขณะเรียน หรือหลังเลิกเรียน ไม่ควรค้างไว้ จน "ดินพอกหางหมู"

#### จะเพิ่มพูนทักษะทั้ง 4 ได้อย่างไร

นอกจากวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว แนวทางการเพิ่มพูนทักษะการอ่าน ฟัง ถาม และบันทึกในประเด็นอื่น ๆ ที่ผู้เรียนควรให้ความสำคัญ มีดังนี้

1) สร้างแรงจูงใจ โดยเฉพาะในการอ่าน และการฟัง โดยผู้เรียนอาจสัญญาให้รางวัลหรือลงโทษตัวเอง อาทิ ถ้าอ่านหนังสือจบ หรือตั้งใจฟังแล้วจะไปดูหนัง ฯลฯ ตระหนักถึงประโยชน์และโทษของการไม่อ่านหนังสือ ไม่ตั้งใจฟัง ไม่ถามเมื่อไม่เข้าใจ หรือไม่บันทึก เช่น ถ้าไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวจะทำให้สอบตก (F) ในรายวิชานั้น ฯลฯ รวมทั้งการชักชวนเพื่อนร่วมห้องเรียนสนทนาเนื้อหาสาระในรายวิชาที่เรียน เป็นต้น

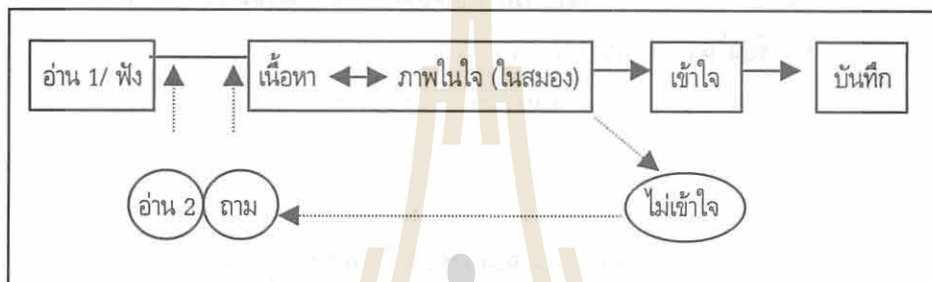
2) พยายามกระตุ้นความสนใจของตัวเองในขณะที่อ่าน และฟังอยู่ตลอดเวลา แม้เป็นเนื้อหาที่ตนเองไม่สนใจมากนัก หรือรู้สึกเบื่อหน่าย

3) หมั่นฝึกฝน ในการหมั่นฝึกปฏิบัติหรือทำอย่างสม่ำเสมอ ทำจนเป็นนิสัยจะช่วยพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน

4) ต้องมีความตั้งใจจริง ในการกระทำการใด ๆ จะสำเร็จได้ด้วยความตั้งใจจริง ดังนั้นในการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ต้องอาศัยความตั้งใจจริงของผู้เรียน

## บทสรุป

ทักษะทั้ง 4 ด้านได้แก่ ทักษะการอ่าน ฟัง ถาม และบันทึก เป็นทักษะที่ควรฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกันไป ซึ่งสามารถกำหนดเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้



การเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา ผู้เรียนควรมีทักษะที่ดีทั้งทักษะทางด้านการอ่าน การฟัง โดยสามารถเชื่อมโยงเนื้อหา กับภาพในใจ (ในสมอง) ที่มีอยู่ อันจะทำให้ผู้เรียน เข้าใจในเนื้อหา และสามารถบันทึกแนวคิดหลักออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ได้ หากผู้เรียน ยังไม่เข้าใจเนื้อหาในครั้งแรกที่เรียน (หรือต้องการศึกษารายละเอียดของรายวิชานั้น) ผู้เรียนอาจอ่านหนังสือ ตำรา หรือเอกสารประกอบการเรียนการสอนรอบที่ 2 (ในบางราย วิชาจะบันทึกเทปวีดิทัศน์ นักศึกษาสามารถนำมาฟังอีกครั้งได้) หรือสอบถามจากอาจารย์ ผู้สอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ และสามารถบันทึกได้ถูกต้องตามความหมาย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## บรรณานุกรม

- กาวิทย์, เกวน. **สร้างพลังการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : ธัญญา พับลิเคชั่น, [2538].
- ถนนอมวงศ์ ล้ำยอดมรรคผล. **การอ่านให้เก่ง**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : กระดาษสา, 2529.
- เทคโนโลยีสุรนารี, มหาวิทยาลัย. **เอกสารการฝึกอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการทักษะการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา**. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัย, 2544.
- ประกาศรี สีสื่อไพ [และคนอื่น ๆ]. **ภาษาไทย 2**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- [และคนอื่น ๆ]. **ภาษาไทย 4**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ราชบัณฑิตยสถาน, สำนัก. **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2525.
- สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. **เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการใช้ภาษาไทย หน่วยที่ 1-8**. พิมพ์ครั้งที่ 4 [ฉบับปรับปรุง]. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2541.
- สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. **เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการใช้ภาษาไทย หน่วยที่ 9-15**. พิมพ์ครั้งที่ 4 [ฉบับปรับปรุง]. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2541.
- สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. **เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการใช้ภาษาไทย 5 : การอ่าน หน่วยที่ 1-5**. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย, 2527.
- Adler, Mortimer Jerome. **How to speak, how to listen**. New York : Macmillan, 1983.

## หน่วยที่ 4

### เทคนิคการเขียน

รองศาสตราจารย์ น.ท. ดร.สราวุฒิ สุจิตกร<sup>1</sup>

ผมเชื่อว่านักศึกษาส่วนใหญ่ กังวลเรื่องการเขียน โดยเฉพาะการเขียนตอบในข้อสอบว่าจะเขียนอย่างไรดี จึงจะถูกใจผู้ตรวจให้คะแนน และอีกอย่างหนึ่งคือ เขียนรายงานต่าง ๆ โดยเฉพาะที่มีคะแนนเก็บให้

เมื่อจะเริ่มต้นเขียน ให้ระลึกเสมอว่าจะต้อง

*“เขียนจากความรู้ที่เรามีอยู่”*

นั่นคือถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ของเรานั้นให้ผู้อื่นได้รับทราบ แต่แทนที่จะใช้วิธีพูด ดั่งการดำเนินชีวิตประจำวันของเรา ก็เปลี่ยนมาใช้การเขียนแทน ถ้าเรารู้น้อย หรือรู้ไม่จริง หรือรวบรวมประเด็นความคิดไม่ได้ แล้วพยายามเขียนก็จะพบว่าข้อเขียนของเรานั้น วกวนไปมา หรือออกนอกประเด็น ประเภทที่เรียกว่า “ไปไหนมาสามวา สองคอก”

สำหรับนักศึกษาที่เริ่มงานเขียนอย่างจริงจัง เอาเมื่อตอนเรียนชั้นปีที่ 1 นั้น ขออย่าได้กังวลเรื่องลีลาการเขียนมากนัก ให้เขียนเป็นประโยคได้ใจความ มีเนื้อหาสาระครบถ้วนเอาไว้ก่อน กระชับและตรงประเด็น ในเรื่องลีลานั้นสามารถไปปรับทีหลังได้ด้วยการสังเกตสังเกตลีลาการเขียนของผู้อื่น และปรับเป็นลีลาเฉพาะตน

นักศึกษาหลายรายอาจไม่ได้ตั้งใจเรียนวิชาภาษาไทยมาเมื่อสมัยยังเรียนชั้นประถม มัธยมฯ ขอแนะนำให้อ่านบททวนเรื่องการเขียนภาษาไทย การผูกประโยคจะเขียนอย่างไรให้มีความ เพราะในข้อเขียนชิ้นนี้ ไม่อาจนำเนื้อหาด้านการเขียนไทยมาทบทวนได้

---

<sup>1</sup> หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ข้อเขียนนี้คงจะให้คำแนะนำอย่างตรงประเด็น และเป็นไปอย่างรวดเร็ว เพื่อช่วยให้นักศึกษา  
แก้ไขจุดอ่อนของแต่ละคนในด้านการเขียนรายงาน และตอบข้อสอบอัตนัย นักศึกษารายใด  
ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมที่ละเอียดละอไปกว่านี้ อาจค้นคว้าเพิ่มเติมได้จาก

"เอกสารการฝึกอบรม : การประชุมเชิงปฏิบัติการทักษะการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา,  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2544."

### เทคนิคการเขียนรายงาน

รายงานที่นักศึกษาจะต้องทำส่ง โดยส่วนใหญ่จะพบสองลักษณะ คือ รายงาน  
ปฏิบัติการ และรายงานที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายให้ไปค้นคว้ามานำเสนอ ในลักษณะแรก  
คงจะไม่ใช่ปัญหาอะไรมากนัก เพราะอาจารย์ผู้สอนวิชาปฏิบัติการจะให้รูปแบบและองค์  
ประกอบของรายงาน นักศึกษาก็เพียงแต่เขียนรายงานตามรูปแบบนั้น ๆ ในลักษณะที่สอง  
อาจารย์ผู้มอบหมายงานให้ค้นคว้า อาจจะได้แนะนำถึงการจัดส่วนในรายงาน ทำให้  
นักศึกษาเริ่มต้นลำบาก กรณีเช่นนี้ก็ขอให้ดูภาพการจัดแบ่ง องค์ประกอบของรายงานว่า  
มีบทคัดย่อ บทนำ เนื้อเรื่อง และบทสรุป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



การจัดแบ่ง  
องค์ประกอบ  
ของรายงาน

ข้อเสนอแนะของการเขียนรายงานคือ ให้เริ่มต้นเขียนเนื้อเรื่องก่อนสิ่งอื่นทั้งหมด ผู้เขียนจะต้องคิดวางแผนล่วงหน้าว่าจะมีประเด็นที่ต้องการบอกเล่าอยู่ที่ประเด็น อะไรมั้ง ประเด็นใดที่เด่นสมควรแยกเป็นหนึ่งย่อหน้า ประเด็นรอง ๆ ลงไปจะสามารถจัดกลุ่มเป็นย่อหน้าได้อย่างไรดี แล้วจึงค่อยลงมือเขียน จะเป็นการดีมากถ้าสามารถเขียนให้มีการส่งทอดความคิดจากย่อหน้าหนึ่ง ไปอีกย่อหน้าหนึ่งได้ เมื่อเขียนเนื้อเรื่องเสร็จ ควรจะพักงานเขียนไว้สักระยะหนึ่งให้พอลืม แล้วนำเนื้อเรื่องที่เขียนไว้กลับมาอ่านทบทวน เพื่อขัดเกลาภาษาที่เขียน เมื่อขัดเกลาภาษาจนเป็นที่พอใจแล้ว จึงค่อยเขียนบทสรุปต่อไป

บทสรุปที่ดีควรจะเขียนเป็นร้อยแก้วให้หน้าอ่าน นำเอาประเด็นหลักที่สำคัญต่าง ๆ ในเนื้อเรื่องมาย่อความที่บทสรุปนี้ อาจยังถึงข้อดีข้อเสีย ประโยชน์และโทษของประเด็นเนื้อหาต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้ในตัวรายงาน มีข้อคิดในเชิงจิตวิทยาอยู่หนึ่งข้อ ถึงการเขียนบทสรุปที่ดีก็คือ ควรจะทำให้ผู้อ่านได้รู้สึกถึงประโยชน์ของเนื้อเรื่องที่นำเสนอมาในรายงานนั้น เมื่อขัดเกลาบทสรุปอย่างดีแล้ว จึงค่อยเริ่มต้นเขียนบทนำ มีหลักจิตวิทยาอยู่หนึ่งข้อว่า บทนำที่ดีนั้นจะต้องทำให้ผู้อ่านรู้สึกอยากติดตามเนื้อหารายละเอียดที่ปรากฏอยู่ในรายงาน ดังนั้น ถ้าเราเขียนบทนำภายหลังจากที่ได้เขียนเนื้อเรื่อง และบทสรุปจนเสร็จ ก็จะช่วยให้เราจัดระเบียบความคิดในประเด็นต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้ในเนื้อเรื่องได้ดีขึ้น ในรายงานบทนำควรจะกล่าวถึงงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง งานที่คล้ายคลึงกันกับเนื้อหาที่เรานำเสนอไว้ใน



รายงาน หลังจากที่ได้กล่าวถึงงานที่ได้เคยมีบุคคลต่าง ๆ ทำไว้หรือค้นคว้าไว้ผ่านมาแล้ว ก็ควรชี้ถึงประเด็นที่เป็นจุดสนใจของเราจนนำไปสู่การนำเสนอเนื้อหาของรายงาน และควรปิดท้ายหน้าด้วยการกล่าวโดยย่อถึงเนื้อหาที่ปรากฏในรายงานตามลำดับ

เมื่อเขียนต้นฉบับรายงานมาจนเกือบครบถ้วนเช่นนี้แล้ว ส่วนท้ายสุดที่จะเขียนก็คือ บทคัดย่อ สิ่งสำคัญที่สุดของบทคัดย่อคือ รวมประเด็นสำคัญทั้งหมดของรายงานไว้ในหนึ่งย่อหน้า ความสละสลวยของภาษานั้นถือว่าเป็นรอง ตามปกติเรามักขึ้นต้นบทคัดย่อว่า "รายงานนี้กล่าวถึง....."

ถึงตอนนี้แล้ว ผมอยากจะบอกนักศึกษาว่า คงไม่มีใครที่ "เก่งมาแต่เกิด" ทุกคนต้องฝึกฝนทั้งนั้น อ่านคำแนะนำจากผมแล้ว ต่อไปก็ฝึกเขียนให้มาก ๆ จะได้เขียนเก่งสักวันหนึ่ง

### เทคนิคการเขียนตอบข้อสอบแบบอัตนัย

ข้อสอบวิชาต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มักมีลักษณะเป็นข้อสอบอัตนัย ซึ่งเป็นประเภทข้อสอบที่ต้องการให้ผู้ตอบเขียนแสดงความรู้ของตน ข้อสอบอัตนัยมักพบสองรูปแบบ ได้แก่

- ☹ คำถาม ที่ต้องการคำตอบแบบบรรยายความ
- ☹ โจทย์ปัญหา ที่ต้องการให้ผู้ตอบเขียนแสดงรายละเอียดการคำนวณ

**เทคนิคในการเขียนตอบแบบบรรยายความ** ไม่ว่าคำถามจะต้องการให้ตอบสั้น ๆ หรือต้องการให้เขียนความเรียงอย่างยาว ก็คือ "เขียนตอบให้ชัดเจน ไม่วกวน แสดงเหตุผลประกอบการเห็นของผู้ตอบ" คำถามอัตนัยแบบบรรยายความ อาจถามได้หลากหลายตามจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน ดังนี้

- ถามเหตุผล มักขึ้นต้นคำถามด้วย “เพราะเหตุใด.....”
- ถามการประยุกต์ใช้ เช่น เราจะใช้ไขควงเพื่อตรวจสอบกระแสไฟฟ้าได้หรือไม่อย่างไร
- ถามให้วิเคราะห์ เช่น หลอดไฟฟ้าชนิดหลอดไส้กับหลอดฟลูออเรสเซนต์มีความแตกต่างกันอย่างไร
- ถามให้สรุป เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนมีหลักการทั่วไปที่บุคคลควรทราบอย่างไร
- ถามให้วินิจฉัย เช่น ท่านจะใช้หลอดไฟฟ้าแบบใหม่ที่เรียกว่า หลอดประหยัดไฟหรือไม่ เพราะเหตุใด

สิ่งที่นักศึกษาจะต้องระลึกไว้ก็คือ คำถามถามมาอย่างไร ต้องตอบให้ตรงประเด็น การเขียนตอบมาก ๆ ก็ใช้ว่าจะได้คะแนนดี ถ้าการเขียนตอบนั้นไม่ตรงประเด็น เมื่อเราเขียนตอบอย่างตรงประเด็นแล้ว เขียนเท่าที่จำเป็นก็เพียงพอ ควรเขียนด้วยลายมือที่ปราณีต สะอาดเรียบร้อย ให้ผู้อ่านอ่านได้ง่าย เพื่อจะได้ไม่เข้าใจผิด

ลองดูสักตัวอย่างหนึ่ง เป็นการตอบคำถามวิชาวิทยาศาสตร์ของ ด.ช.อัน

**คำถามมีว่า :**

*“เพราะเหตุใดการซึ่งสายไฟระหว่างเสาไฟฟ้า จะต้องซึ่งให้ตกห้อยข้างอยู่บ้างเล็กน้อย”*

**ด.ช.อัน ตอบว่า**

*“การซึ่งสายไฟให้ตั้งที่เดียวไม่อาจทำได้ เพราะจะทำให้สายไฟนั้นขาดง่ายเมื่อลมพัดให้*  
*สั้นไป*

*นอกจากนั้น เมื่อสายไฟเปียกน้ำฝน การตกห้อยข้างจะช่วยให้ น้ำที่เปียกสายอยู่*  
*ไหลไปตามแนวห้อยข้างและหยดลงสู่พื้นได้ง่าย ช่วยให้สายไฟคลายความเปียกชื้นได้รวดเร็ว”*

หากเราวิเคราะห์การตอบคำถามของ ด.ช.อัน จะเห็นว่าเขาตอบในสองประเด็น โดยชี้ให้เห็นความจำเป็นและประโยชน์อันเกิดจากการซึ่งสายไฟให้ตักห้องข้าง มีการให้เหตุผลชัดเจน และใช้การย่อหน้า เพื่อประเด็นแต่ละส่วนจะได้รับการสังเกตได้ค่อนข้างชัดเจน ถ้าเราเลียนแบบแนวทางการตอบคำถามของ ด.ช. อันได้เช่นนี้ ก็อาจทำให้อาจารย์ผู้ตรวจให้คะแนนเกือบเต็มหรือเต็มเสียเลยทีเดียว

**เทคนิคในการเขียนตอบโจทย์ปัญหา** ข้อสอบประเภทโจทย์ปัญหาจะเน้นการวิเคราะห์คำนวณ การเขียนตอบให้ดีขึ้นมีหลักดังนี้

- แสดงการคำนวณอย่างชัดเจน เป็นขั้นตอน
- เขียนแสดงเหตุผลสั้น ๆ ทบทวนสูตร ตามความจำเป็น และให้ปรากฏในตำแหน่งที่เหมาะสมของการทำข้อสอบ
- ใส่ใจในรายละเอียดเรื่อง สัญลักษณ์ที่ถูกต้อง เครื่องหมาย หน่วย
- ใช้กระดาษทด เพื่อทดสอบการคำนวณของเราอย่างคร่าว ๆ ก่อนที่จะเขียนอย่างเป็นทางการเรียบร้อยลงในสมุดสอบ
- ตรงไหนเป็นคำตอบให้ใช้  $\therefore$  และ **ตอบ** เป็นการเน้นความ
- พยายามแสดงรายละเอียด อย่าข้ามขั้นตอนจนเสียคะแนน ขอให้ระลึกว่า อาจารย์ผู้ตรวจเขาไม่รู้อะไรเลย (แล้วจะได้คะแนนดี)

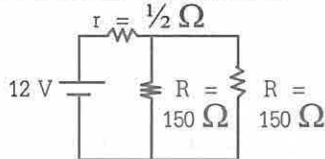

ข้อสอบโจทย์ปัญหานี้ มักจะปรากฏคร่าวหลายข้อ มีง่ายบ้าง ยากบ้างคละกันไป ขอแนะนำให้นักศึกษาอ่านโจทย์อย่างคร่าว ๆ ให้ครบทุกข้อก่อน แล้วพิจารณาให้ตัวข้อไหนง่ายที่สุด เลือกทำข้อง่ายเสียก่อน แล้วเพิ่มดีกรีความยากขึ้นไปเรื่อย ๆ เก็บข้อยากที่สุดไว้ทำเป็นข้อสุดท้าย เพราะถ้าเราทำข้อยากตั้งแต่แรกจะใช้เวลาค่อนข้างนาน เผลอ ๆ ทำไม่ได้ก็จะท้อแท้หมดกำลังใจ พอลคิดตกหนักกลับไปทำข้อที่ง่ายกว่า สมองก็ล่าช้าแล้ว เวลาที่ใกล้หมดเข้าไปทุกขณะ ก็เลยทำข้อสอบไม่ทันเสียคะแนนไปเปล่า ๆ

คราวนี้ลองมาศึกษาการทำข้อสอบอัตนัยวิชาฟิสิกส์ของ ด.ช.อัน บ้าง โจทย์เป็นเรื่องเกี่ยวกับไฟฟ้า รายละเอียดที่แสดงให้ดูแบ่งเป็น 3 คอลัมน์ เฉพาะคอลัมน์ซ้ายสุดเท่านั้นที่แสดงสิ่งซึ่ง ด.ช.อัน เขียนลงสมุดสอบ คอลัมน์กลางแสดงความคิดคำนึงของเขา และคอลัมน์ขวาสุดเป็นการหาคำตอบของ ด.ช.อัน โจทย์มีความว่า

“พ่อค้าปลาหมึกบึ่งออกขายรอบดึก ใช้แบตเตอรี่ 12 V มีความจุ 70 Ah จ่ายหลอดไฟให้ความสว่าง 2 หลอด หลอดไฟแต่ละดวงมีความต้านทาน  $150 \Omega$  แบตเตอรี่มีความต้านทานภายใน  $\frac{1}{2} \Omega$  พ่อค้ารายนี้จะใช้แบตเตอรี่ได้นานกว่าชั่วโมงจึงจะต้องนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟ”

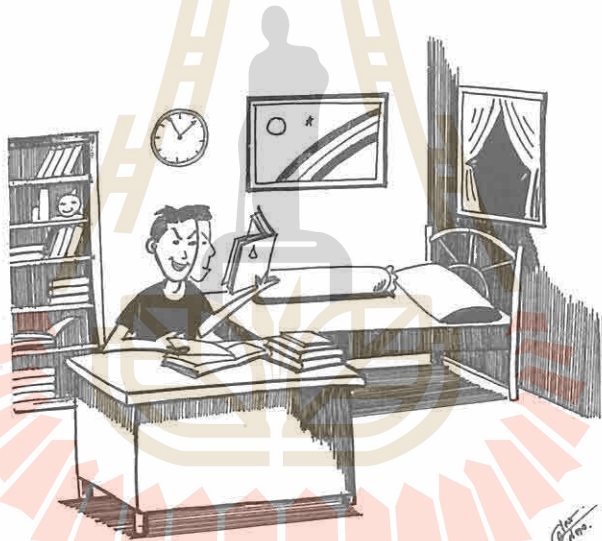


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ที่ปรากฏในสมุดสอบของ ด.ช.อัน	สิ่งที่ ด.ช.อัน คิด	ด.ช.อัน ทดเลข
<p>วิธีทำ เราเขียนแผนภาพวงจรได้ดังนี้</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องเขียนวงจรออกมาก่อน, คดท. ภายในต่ออนุกรม, ภาระทางไฟฟ้า 2 ตัวต่อขนานกัน</li> </ul>	
<p>เมื่อ r คือ ความต้านทานภายในของแบตเตอรี่ และ R คือ ความต้านทานโหลดไฟแต่ละดวงที่ต่อขนานกัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องหา R รวม และเขียนวงจรใหม่</li> </ul>	
<p>ดังนั้น หลอดไฟ 2 ดวง มีความต้านทานรวมเป็น</p> $R_T = \frac{(150)(150)}{150 + 150} = \frac{150}{2} \Omega$	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องหากระแสในวงจร</li> </ul>	
<p>ขณะนี้เราอาจเขียนภาพวงจรได้ใหม่เป็น</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หาจำนวนชั่วโมง</li> </ul>	
<p>จะต้องหากระแส I โดยอาศัยกฎของโอห์ม  <math>V = IR</math> ดังนั้น</p> $I = \frac{V}{R_{รวม}} = \frac{12}{\frac{151}{2}} = \frac{(12)(2)}{151}$ $= \frac{24}{151} \text{ A}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หาจำนวนชั่วโมง</li> </ul>	$\frac{(12)(2)}{151} = \frac{24}{151}$ <p>ควรคงไว้</p> $\frac{35}{70} \cdot \frac{151}{24} = 12$
<p>เมื่อแบตเตอรี่มีความจุ 70 Ah อาจคำนวณ ชั่วโมงที่ใช้แบตเตอรี่จนต้องชาร์จไฟได้ว่า</p> $70 = \frac{24 \cdot T}{151}$ $\therefore T = \frac{(70)(151)}{24} = 440.4 \approx 440 \text{ ชม.}$ <p style="text-align: right;"><b>ตอบ</b></p>		$24) 10,570 \quad ( 440.4$ $\underline{96}$ $97$ $\underline{96}$ $100$

ที่น่าสังเกตจากการเขียนตอบของ ด.ช.อ้น ก็คือ มีการอธิบายความอย่างสั้น ๆ ตามลำดับการทำงาน การทำงานนั้นแบ่งเป็นขั้นเป็นตอนดูเข้าใจง่าย มีการทบทวนสูตร เช่น กฎของโอห์ม คงค่าตัวเลขบางช่วงของการคำนวณไว้เป็นเศษส่วนเพื่อประหยัดเวลาในการคิด การทำ และสุดท้าย คือ เน้นคำตอบอย่างชัดเจน

ข้อสังเกตจากการดูการเขียนตอบของ ด.ช.อ้น เป็นสิ่งที่น่าสนใจ นำไปปฏิบัติตาม ก็อยากขอทิ้งท้ายไว้กับนักศึกษาทุกราย ด้วยสุภาษิตโบราณของยุโรปว่า **“ผู้มีปัญญา ย่อมรู้จักเลียนแบบของดีของเพื่อน”**



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



## คำถาม-คำตอบที่สำคัญเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาลหมายความว่าอย่างไร

**ตอบ** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งแรกในประเทศไทยที่ไม่เป็นส่วนราชการ แต่เป็นมหาวิทยาลัยที่อยู่ในกำกับของรัฐ โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัย จึงมีรูปแบบการบริหารที่คล่องตัว สามารถกำหนดระบบบริหารงานบุคคลและงานการเงินได้เอง เพื่อให้มีระบบและวิธีการที่บรรลุทั้งประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยการตัดสินใจสูงสุดจะอยู่ที่สภามหาวิทยาลัย ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาอาชีพต่าง ๆ มาร่วมเป็นกรรมการ

2. ลักษณะสำคัญของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีคืออะไร

**ตอบ** เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นการผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งประเทศไทยได้ขาดแคลนบุคลากรด้านนี้จำนวนมาก

3. นโยบายการบริหารมหาวิทยาลัย “รวมบริการประสานภารกิจ” หมายความว่าอย่างไร

**ตอบ** เป็นการรวมการให้บริการที่เหมือนกันให้มาอยู่ที่เดียวกัน และบุคลากรหรือนักศึกษาทุกคนที่ใช้บริการจะใช้ที่เดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย ซึ่งจะแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่นทั่วไป ที่จะแยกการบริการต่าง ๆ ไปตามคณะวิชาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน โสตทัศนูปกรณ์ พัสดุ ยานพาหนะ เป็นต้น จึงทำให้มหาวิทยาลัยลดค่าใช้จ่ายในการจัดจ้างบุคลากรและการก่อสร้างอาคารลดลง



4. วันสถาปนามหาวิทยาลัยคือวันที่เท่าไร  
ตอบ วันที่ 27 กรกฎาคม 2533 ซึ่งเป็นวันที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ลงพระปรมาภิไธยในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
5. ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัยคือดอกอะไร  
ตอบ ดอกบีบทอง มีดอกสีแสด เป็นต้นไม้ที่ปลูกง่าย ทนทาน โตเร็ว มีทรงพุ่มกว้าง สื่อความหมายถึง ความเรียบง่าย ความแข็งแกร่ง ความรุดหน้า และความร่มเย็น
6. สีประจำมหาวิทยาลัยคือสีอะไร  
ตอบ สีแสดและสีทอง สีแสดเป็นสีประจำจังหวัดนครราชสีมา เป็นสีของธงประจำกองเสือป่านครราชสีมา ที่ได้รับพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว และเป็นสีประจำวันพฤหัสบดี ซึ่งถือว่าเป็นวันครู สีทอง เป็นสีแห่งความรุ่งเรือง รุ่งโรจน์และศรัทธา
7. ตราประจำมหาวิทยาลัยมีความหมายว่าอย่างไร  
ตอบ ตราประจำมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ท้าวสุรนารี ณ ไฉกลาง เส้นโค้งอ่อน หงายขนاب 2 ข้างของภาพ ข้างละ 4 เส้น และมีภาพเชิงนามธรรมของพีชพรรณและเฟืองจักรรองรับฐานของภาพท้าวสุรนารี  
ภาพท้าวสุรนารี ณ ไฉกลาง สื่อความหมายถึง ปรัชญาและภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย เน้นความเคารพและศรัทธาต่อท้าวสุรนารี ในฐานะวีรสตรีแห่งชาติ เส้นโค้งอ่อนหงายขนاب 2 ข้างของภาพ ข้างละ 4 เส้น เกยและเชื่อมต่อกัน

**เสมือนหนึ่งกระเบื้องหลังคาคร่อมภาพ** สื่อความหมายถึง ความสำเร็จทางเทคโนโลยีที่ต่อเนื่องกัน และความก้าวหน้าที่ไม่มีที่สิ้นสุด

**ภาพเชิงนามธรรมของพืชพรรณและเฟื่องจักร** สื่อความหมายถึง การเกษตรและอุตสาหกรรม

8. เพราะเหตุใดระบบการเรียนใน มทส จึงเป็นระบบ 3 ภาคการศึกษา

**ตอบ** กิจกรรมที่ถือว่าให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่าแก่นักศึกษา มทส คือ กิจกรรมสหกิจศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะได้ออกไปทำงานในสถานประกอบการต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มทส ต้องการให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์นี้ หากจัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาค (2 ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา) และออกไปสหกิจศึกษา 1 ภาคการศึกษา จะทำให้นักศึกษา ไม่สามารถเรียนให้สำเร็จการศึกษาภายใน 4 ปีได้ง่าย ๆ แต่ถ้าจัดในระยะ 3 ภาคการศึกษา นักศึกษาจะมีโอกาสเรียนให้จบภายใน 4 ปีได้มากขึ้น สรุปแล้วเราจัดการเรียนการสอนในระบบ 3 ภาคการศึกษานี้ เพื่อประโยชน์ของนักศึกษาเป็นประเด็นสำคัญ

9. มทส เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่เก็บค่าเล่าเรียนแพงกว่ามหาวิทยาลัยของรัฐที่อื่น ๆ จริงหรือไม่ เพราะเหตุใด

**ตอบ** มหาวิทยาลัยของรัฐที่เกิดขึ้นหรือได้รับการสถาปนาขึ้น มี 3 ประเภท คือ

1. มหาวิทยาลัยเปิด เช่น ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช และ ม.รามคำแหง
- มหาวิทยาลัยในลักษณะนี้มีระบบการเรียกเก็บค่าบำรุงต่าง ๆ แตกต่างไปจากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ เพราะธรรมชาติของเขาเป็นเช่นนั้น

2. มหาวิทยาลัยปิดหรือจำกัดรับนักศึกษาที่อยู่ในระบบราชการ เช่น ม.ธรรมศาสตร์ ม.จุฬาลงกรณ์ ม.เชียงใหม่ ม.ขอนแก่น ฯลฯ มีระบบการเก็บค่าบำรุงแตกต่างกันตามสาขาวิชาที่เรียน กล่าวคือ สาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ก็มีราคาไม่สูง แต่ถ้าเป็นสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็จะมีราคาสูงพอสมควร แต่ก็ไม่สูงมากเพราะเป็นระบบต่อเนื่องมานาน
3. มหาวิทยาลัยปิดหรือจำกัดรับนักศึกษาที่อยู่นอกระบบราชการ เช่น ม.เทคโนโลยีสุรนารี ม.วลัยลักษณ์ และ ม.แม่ฟ้าหลวง เป็นมหาวิทยาลัยเกิดใหม่ที่ได้นำปัญหาของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่เดิมมาหาทางป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก รวมทั้งปัญหาการเงินด้วย ดังนั้น อัตราค่าบำรุงต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยกลุ่มนี้จึงสูงกว่ามหาวิทยาลัยในข้อ 2. เพราะรัฐบาลกำหนดให้เป็นไปตามสภาพความเป็นจริงทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้ได้จัดการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยให้เป็นไปแบบกระจายความรับผิดชอบให้แก่ทั้งรัฐบาลและผู้เรียนเอง แต่รัฐบาลก็ได้จัดระบบทุนการศึกษา เพื่อช่วยบรรเทาความเดือดร้อนของนักศึกษาที่ขาดส่นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ส่วนผู้ที่พอช่วยตนเองได้ก็คงต้องช่วยรัฐบาลรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายบ้าง ทั้งนี้ รัฐบาลจะได้มีทรัพยากรไปจัดการศึกษาภาคบังคับให้ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้ดี และทั่วถึงมากขึ้นนั่นเอง
10. เพราะเหตุใดมหาวิทยาลัยจึงใช้วิธีการรับนักศึกษาโดยตรงโดยไม่ต้องคัดเลือกมากกว่าการรับจากการสอบ Entrance
- ตอบ เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้กับนักเรียนจากโรงเรียนทั่วประเทศ โดยมีแนวความคิดว่า แม้คุณภาพด้านการเรียนการสอน

ของแต่ละโรงเรียนจะมีความแตกต่างกัน แต่เชื่อว่านักเรียนที่เรียนดีของแต่ละโรงเรียนที่มหาวิทยาลัยคัดเลือก จะเป็นผู้ที่มีพื้นฐานของการเรียนที่ดี และมีความขยันอยู่แล้ว ย่อมมีความพยายามความสามารถที่จะพัฒนาตนเองให้เทียบเท่ากับนักเรียนคนอื่น ๆ และสามารถเรียนในระดับอุดมศึกษาได้แน่นอน

11. นักศึกษาจะต้องทำอย่างไรจึงจะสามารถเรียนเข้ากับระบบการเรียน 3 ภาคการศึกษาได้

**ตอบ** นักศึกษาจะต้องทำความเข้าใจหรือศึกษาถึงลักษณะการเรียนในระบบ 3 ภาคการศึกษาให้เข้าใจและวางแผนการเรียนของตนเองให้เหมาะสมกับจำนวนวิชาที่เรียนในแต่ละภาคการศึกษานั้น ๆ และต้องมีความพยายาม มีความขยัน ตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา หมั่นทบทวนรายวิชา และเข้าหาอาจารย์ ปรับพฤติกรรมประจำวันของตนให้เข้ากับระบบการเรียนให้ได้ จนกว่าตัวเองจะรู้สึกที่สามารถหาแนวทางการเรียนที่เหมาะสมกับตนเองได้แล้ว เมื่อนั้นนักศึกษาจึงค่อยไปสนใจ ทำกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ชีวิตของตนเอง

12. สหกิจศึกษาและการฝึกงานต่างกันอย่างไร

**ตอบ** ในการทำสหกิจศึกษานั้น มหาวิทยาลัยดำเนินการต่าง ๆ เหมือนกับการสมัครเข้าทำงานทุกประการ คือ มีการเขียนใบสมัคร สมัคร สัมภาษณ์ ประกาศผล อย่างเป็นทางการเป็นขั้นเป็นตอน นอกจากนั้นก็มีการเตรียมความพร้อมต่าง ๆ ในหลายด้าน เช่น การพัฒนาบุคลิกภาพ การปฐมนิเทศก่อนไปสหกิจศึกษา มีการนิเทศในขณะสหกิจศึกษาอยู่ และเมื่อกลับมาก็มีการประชุมสัมมนาเสนอผลโครงการ ฯลฯ นักศึกษาสหกิจศึกษาจะได้รับ

ดูแลเป็นระบบครบวงจร ทั้งจากมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการที่ไปทำงาน และที่แตกต่างชัดเจนที่สุดคือ การฝึกงานอาจจะได้ค่าตอบแทนหรือไม่ก็ได้ค่าตอบแทนก็อาจเป็นได้ และการฝึกงานนั้นอาจจะได้ฝึกประสบการณ์ที่ไม่ค่อยตรงกับวิชาชีพที่ศึกษาอยู่นักก็ได้ แต่สหกิจศึกษานั้น นักศึกษา มทส จะได้ฝึกประสบการณ์ที่ตรงกับวิชาชีพที่ศึกษาอยู่ และจะได้รับค่าตอบแทนเป็นส่วนใหญ่

13. นโยบายหอพักนักศึกษาที่มีการจัดให้เป็นศูนย์การเรียนรู้และอยู่อาศัย (Living and Learning Center) มีลักษณะอย่างไร

ตอบ การเรียนรู้ในหอพัก มีขอบข่ายดังนี้

1. เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน
2. เรียนรู้ค่านิยมที่ดี ซึ่งจะเป็นโยบายชนในการดำรงชีวิตต่อไป เช่น การตรงต่อเวลา ความประหยัด ความเป็นผู้นำ ฯลฯ
3. เรียนรู้ทางวิชาการ โดยการจัดระบบสนับสนุนต่าง ๆ ให้นักศึกษาในหอพัก สามารถเรียนรู้ทางวิชาการได้สะดวกและมากขึ้น เช่น คอมพิวเตอร์ ห้องอ่านหนังสือ สถานที่ทำงานกลุ่ม ห้องติว ฯลฯ

การอยู่อาศัย เรามุ่งให้นักศึกษาได้รับบริการต่อไปนี้

1. ที่พักที่ดี มีคุณภาพ สะดวก สบาย ปลอดภัย
2. มีบริการให้คำปรึกษาเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการอยู่อาศัย

ฯลฯ

14. องค์การนักศึกษา มีลักษณะและการทำงานที่อย่างไร

**ตอบ** องค์การนักศึกษาเป็นตัวแทนของนักศึกษาที่ได้รับเลือกตั้งจากนักศึกษา ให้เข้ามาทำหน้าที่บริหารกิจการของนักศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ **องค์การบริหาร** เปรียบเสมือนคณะรัฐมนตรี ที่ทำหน้าที่ในการจัดกิจกรรมให้กับนักศึกษา ตลอดจนเป็นตัวแทนของนักศึกษาในการนำเสนอข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของนักศึกษาให้กับมหาวิทยาลัย **สภานักศึกษา** เปรียบเสมือนสภาผู้แทนราษฎร ที่ทำหน้าที่ในการกลั่นกรองงบประมาณ และติดตามการบริหารงานขององค์การนักศึกษาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

15. คณะกรรมการหอพักมีลักษณะและการทำงานที่อย่างไร

**ตอบ** กรรมการหอพัก เป็นตัวแทนของนักศึกษาที่ได้รับเลือกตั้งจากนักศึกษาให้เข้ามาช่วยเหลือนักศึกษาในหอพัก และเป็นผู้ประสานงานรับข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะถึงปัญหาต่าง ๆ ของหอพัก ให้มหาวิทยาลัยได้รับทราบและแก้ไขต่อไป โดยมหาวิทยาลัยเชื่อว่านักศึกษาเป็นผู้ที่พักอาศัยในหอพัก ย่อมรู้ปัญหาของตนเองได้ดีกว่ามหาวิทยาลัย ซึ่งจะช่วยให้มหาวิทยาลัยแก้ไขปัญหของหอพัก ตรงกับความต้องการของนักศึกษาได้ตรงจุดมากขึ้น

16. เมื่อนักศึกษาเจ็บป่วยจะต้องทำอย่างไรบ้าง

**ตอบ** ในวันและเวลาราชการ นักศึกษาสามารถขอรับการรักษาได้ที่สถานพยาบาลของมหาวิทยาลัย ที่อาคารเรียนรวม  
วันเวลานอกเวลา - กรณีนักศึกษาเจ็บป่วยเล็กน้อยขอรับยาได้ที่จุดปฏิบัติงานเวรของที่ปรึกษาหอพัก (สำนักงานหอพักสัปดาห์ที่ 1 และ 11)

- กรณีนักศึกษาเจ็บป่วยหนัก แจ้งที่ปรึกษาหอพักนำส่งโรงพยาบาล
- กรณีนักศึกษาเจ็บป่วยนอกมหาวิทยาลัย นักศึกษาสามารถเข้ารับการรักษาได้ทั่วประเทศ โดยนักศึกษาจะต้องนำใบเสร็จรับเงินและใบรับรองแพทย์ยื่นขอเบิกเงินคืนได้ที่สถานพยาบาล (โรคที่ไม่เกิดจากอุบัติเหตุจะต้องนอนพักในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 ชั่วโมง)

17. ถ้านักศึกษาเรียนกับอาจารย์ต่างประเทศและฟังสำเนียงไม่เข้าใจจะต้องทำอย่างไร

- ตอบ
1. อ่านเอกสารหรือตำราที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนนั้น ๆ ไปล่วงหน้า จะช่วยให้เกิดความคุ้นเคยกับเรื่องที่อาจารย์ผู้นั้นพูดมากขึ้น จะฟังได้รู้เรื่องมากขึ้น
  2. ในขณะที่ฟังให้คิดตามไปด้วย ได้ยินคำใดที่ฟังไม่รู้เรื่อง ให้จดคำนั้นเป็นภาษาไทยมาก่อน โดยจดตามที่ได้ยิน แล้วนำมาทำความเข้าใจในภายหลัง
  3. เมื่อกลับมาถึงหอพักแล้ว ให้รีบทบทวนเรื่องที่จดมา อ่านทบทวน และทำความเข้าใจอีกทีหนึ่ง หากยังไม่เข้าใจอยู่อีกให้ไปพบอาจารย์ผู้สอนที่ห้องทำงานเพื่อซักถาม
  4. ทำงานที่อาจารย์มอบหมายให้ครบถ้วนเสมอ
  5. หาเวลาพักทบทวน สนทนากับอาจารย์บ่อย ๆ เพื่อให้คุ้นเคยกับวิธีพูดและลีลานำเสียงของอาจารย์
  6. หากได้ปฏิบัติตามข้อ 1 - 5 อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ดีและสม่ำเสมอแล้วยังคงไม่เข้าใจอยู่อีก ให้ถอนรายวิชานั้นเสีย

18. แหล่งเพิ่มพูนความรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยมีอะไรบ้าง

ตอบ **บรรณสาร** เป็นห้องสมุดของมหาวิทยาลัยที่มีเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน  
ในสื่อหลายรูปแบบ คือ หนังสือ วิทยุทัศน์การบรรยายของอาจารย์  
**อาจารย์ผู้สอน** เมื่อนักศึกษาอ่านหนังสือแล้วไม่เข้าใจ นักศึกษาสามารถสอบถามอาจารย์ผู้สอนวิชานั้น ๆ ได้ โดยนักศึกษาจะต้องนัดหมายเวลาเข้าพบอาจารย์ผู้สอนก่อนเสมอ  
**การสอนทบทวนรายวิชา** ที่จะมีการจัดสอนทบทวนรายวิชาโดยอาจารย์หรือนักศึกษาอยู่เสมอ นักศึกษาจะต้องติดตามข่าวสารอย่างใกล้ชิด แต่ที่สำคัญคือนักศึกษาจะต้องขยันอ่านหนังสือ และทำโจทย์การบ้านให้มากที่สุด

19. กิจกรรมสำหรับน้องใหม่ปี 1 ในช่วงสัปดาห์ต้อนรับนักศึกษาใหม่ มีอะไรบ้าง

ตอบ **กิจกรรมสัปดาห์ระดมสมองวิสัยทัศน์** เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่เป็นที่เคารพนับถือของชาวโคราช

**กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่หอพัก** รับทราบและเข้าใจแนวทางในการอยู่ร่วมกันในหอพักนักศึกษา

**กิจกรรมอบรมทักษะการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา** เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาให้ปรับตัวเข้ากับการเรียนในมหาวิทยาลัยได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

**กิจกรรมพิธีไหว้ครู** เพื่อระลึกถึงพระคุณครูบา - อาจารย์ที่ท่านได้อบรมสั่งสอนพวกเรา

**กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ด้านศูนย์บรรณสาร ศูนย์คอมพิวเตอร์ และส่วนกิจการนักศึกษา** เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจขั้นตอนและวิธีการขอใช้บริการจาก 3 หน่วยงานดังกล่าว



**กิจกรรมการวิเคราะห์สัญลักษณ์สถาน** เพื่อการวิเคราะห์สถานที่ศักดิ์สิทธิ์สำคัญของมหาวิทยาลัย

**กิจกรรมปลูกต้นไม้** เพื่อสร้างความร่วมมือและเป็นอนุสรณ์ในขณะที่นักศึกษาศึกษาในมหาวิทยาลัย

**กิจกรรมรับน้องใหม่** เป็นกิจกรรมที่นักศึกษารุ่นพี่จัดขึ้นเพื่อรับน้องใหม่สู่รั้วแสดงทอง

20. ปัญหาสำคัญของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ทำให้ผลการเรียนต่ำมีอะไรบ้าง

ตอบ สิ่งที่ทำให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีดังต่อไปนี้

1. ไม่เข้าชั้นเรียน
2. ถึงแม้เข้าชั้นเรียนก็ไม่มีสมาธิหรือไม่ตั้งใจเรียน
3. ไม่มีการศึกษาค้นคว้าประกอบการเรียนอย่างเหมาะสม กล่าวคือ ไม่มีการอ่านหนังสือ เตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียน ไม่มีการอ่านหนังสือทบทวนหลังจากเรียนในชั้นมาแล้ว
4. ไม่ทำแบบฝึกหัด ไม่ทำงานที่อาจารย์มอบหมายอย่างเหมาะสม
5. บริหารเวลาไม่เหมาะสม ใช้เวลาเพื่อกิจกรรมอื่น ๆ มากกว่าการเรียน
6. ปลดปล่อยตัวเองให้เข้าไปเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียกว่า “มารของการเป็นนักศึกษา” มากเกินไป เช่น
  - 6.1 ทำงานหารายได้พิเศษมากเกินไป
  - 6.2 เล่นมากเกินไป
  - 6.3 ดื่มสุราหรือของมีเมาต่าง ๆ เป็นประจำ
  - 6.4 เทียวกลางคืนเป็นนิสัย

- 6.5 มีคนรักและใส่ใจในคนรักมากเกินไปจนเกินกว่าที่ควร
- 6.6 ครุ่นคิดถึงบ้าน และกลับบ้านมากเกินไป
7. เป็นโรคภูมิแพ้สิ่งเหล่านี้ อาจารย์ผู้สอน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ห้องติว  
เข้าใกล้สิ่งเหล่านี้ไม่ได้ เลยไม่ยอมเข้าใกล้

นักศึกษาซึ่งทำตัวคล้าย ๆ กับที่ได้ตอบมานี้มากเท่าไร ผลการเรียนรู้ก็ยิ่งต่ำลงเท่านั้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี