สรุปบทเรียนวิชา การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน

เข้าเรียนจนจบ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568

นายปิยะวัตร ศรีชา นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4

การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน

การพัฒนาทักษะการคิดของตนเอง สามารถทำได้โดย

1. ตั้งเป้าหมายและมีความมุ่งมั่น
2. เปิดใจให้กว้าง รับความคิดใหม่ ๆ ขจัดความเชื่อแบบความคิดเก่า ๆ
3. ฝึกใจให้มีสมาธิ ตั้งมั่น
4. ฝึกเป็นคนช่างสังเกต ช่างสงสัย
5. ฝึกตั้งคำถามบ่อย ๆ และคิดหาคำตอบที่หลากหลาย
6. รับฟังคนอื่นให้มากขึ้น
7. ฝึกการจดบันทึก
8. ฝึกคิดและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ
9. คิดริเริ่มทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ เพื่อสร้างความคิดใหม่ ๆ ที่ไม่เคยคิดมาก่อน

การคิด หมายถึง ความสามารถในการรับมือและตอบสนองกับสภาพการณ์ต่าง ๆ หรือการเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงแบบต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งเร้าจากภายนอก

ดังนั้น การคิดจึงเป็นกระบวนการทางปัญญา เป็นกิจกรรมทางสมองของมนุษย์ โดยช่วยให้บุคคลปรับตัว หาแนวทางในการแก้ปัญหา และตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ

ประเภทของการคิด (Type of Thinking) ประกอบด้วย

1. การคิดเชิงบวก (Positive Thinking) คือ การคิดและการสร้างความเข้าใจ ทั้งด้านดีและด้านไม่ดี แล้วหาเรื่องราวดี ๆ หรือมุมมองที่เป็นบวกในเหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ จะนำมาซึ่งการยอมรับ การเรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาตนเอง

2. การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) คือ กระบวนการคิดของสมองซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิมโดยใช้จินตนาการ คิดนอกเหนือจากกรอบ กฎระเบียบ หรือข้ามขอบเขตออกไป

3. การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) เป็นการคิดในรายละเอียด จำแนกองค์ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล หรือปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นประเด็นย่อย ๆ ในหลายๆแง่มุม รวมทั้งการหาความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่าง ๆ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ

4. การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) เป็นการคิดโดยใช้วิจารณญาณที่จะพิจารณาตัดสินเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหาคำตอบที่สมเหตุสมผล

5. การคิดเชิงระบบ (System Thinking) เป็นการคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่มองภาพรวมอย่างเป็นระบบ มีส่วนประกอบย่อย ๆ โดยอาศัยการคิดในรูปแบบโดยทางตรงและทางอ้อม

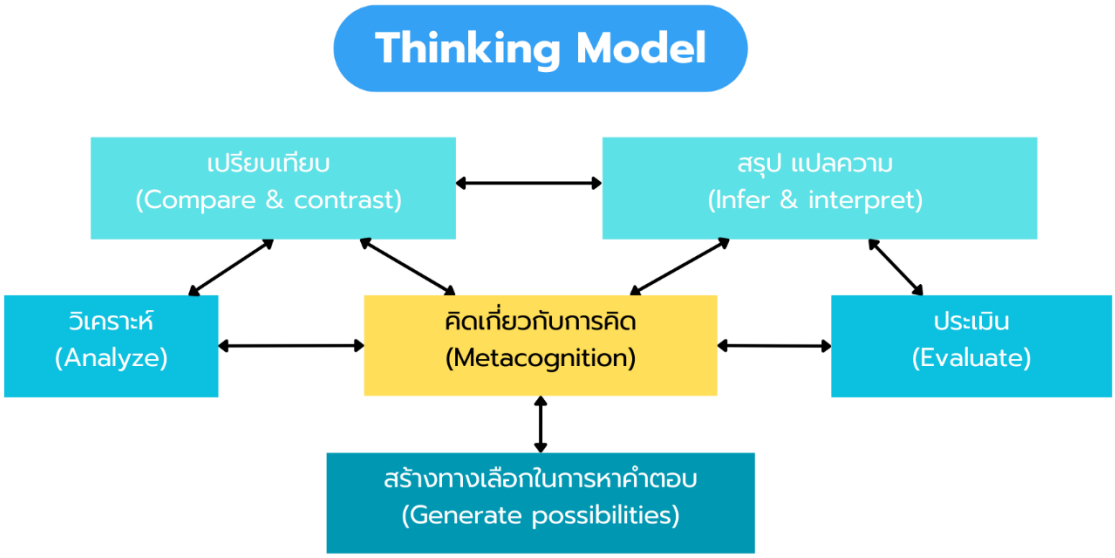
6. การคิดเชิงเอกนัย (Convergent Thinking) คือ ความสามารถนำข้อเท็จจริง ข้อมูล หรือแนวทางต่าง ๆ มาหาทางแก้ปัญหา โดยต้องสามารถเลือกและสังเคราะห์แนวทางต่าง ๆ ได้

7. การคิดเชิงอเนกนัย (Divergent Thinking) เป็นการคิดหลายทาง ต้องอาศัยจินตนาการ (Imagination) ปัญญาญาณ (Intuition) และความตั้งใจจริงสร้างแนวคิดที่หลากหลาย

8. การคิดเชิงกลยุทธ์ (Strategic thinking) เป็นกระบวนการคิดโดยการวิเคราะห์และประเมินเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการปฏิบัติ เพื่อตัดสินใจให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการอย่างมีประสิทธิผลสูงที่สุด

9. การคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative thinking) เป็นการคิดที่เกิดจากกระบวนการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ โดยใช้ทักษะและกระบวนการคิดแบบต่าง ๆ ก่อให้เกิดเป็นรูปธรรม เช่น สิ่งของ ระบบ การบริการที่มีการสร้างมูลค่า และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคน สังคม โลก

รูปแบบของการคิด (Thinking Model) ประกอบด้วย



Source: Sales' Thinking Model

1. การเปรียบเทียบ (Comparison and contrast) เป็นการกระทำการเปรียบเทียบโดยการระบุความเหมือน ความแตกต่าง จากนั้นพิจารณาความสำคัญของความเหมือนและความแตกต่างนั้นๆ และกำหนดสถานการณ์ที่จะนำความเหมือนและความแตกต่างมาประยุกต์ใช้

2. การสรุปและการแปลความ (Inference and interpretation) ระบุวัตถุประสงค์และสมมติฐานของข้อมูล แยกความจริงออกจากความคิดเห็น จากนั้นระบุประเด็นหลัก ความเชื่อมโยง การสวนทางของข้อมูล และหาความหมายของข้อมูลและคาดการณ์

3. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการแยกแยะสิ่งที่พิจารณาแกเป็นส่วนย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน แล้วทำความเข้าใจแต่ละส่วน และกำหนดความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ เพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอย่างไร

4. การประเมิน (Evaluation) ต้องกำหนดสิ่งที่จะทำการประเมิน กำหนดขอบเขตการประเมิน จัดน้ำหนักและลำดับความสำคัญของขอบเขตการประเมิน และใช้ขอบเขตการประเมินในการตัดสินใจ

5. คิดเกี่ยวกับการคิด (Metacognition) การตระหนักรู้การจัดระเบียบการคิด คิดรู้เท่าทันวิธีการคิด ประเมินประสิทธิผลของการคิด และค้นหาวิธีคิดที่มีประสิทธิผลที่ดีกว่าเดิม

6. สร้างทางเลือกในการหาคำตอบ (Generate possibilities) สร้างทางเลือกหลายๆ ทางเลือก หรือสร้างประเภททางเลือกที่หลากหลาย และหาทางเลือกใหม่ ๆ

การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน เป็นความสามารถในการคิดทั้ง ๖ ประเภท อย่างมีประสิทธิภาพสูง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและการทำงาน ต้องสามารถใช้การคิดแต่ละประเภท อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและต้องสามารถบูรณาการใช้การคิดทั้ง ๖ ประเภทไปพร้อมๆ กัน เมื่อได้ข้อมูลมาทำการเปรียบเทียบ แปลความ วิเคราะห์ประเมิน สร้างทางเลือกหาคำตอบ สรุปเป็นแนวทางแก้ปัญหา และทบทวนการคิด

เครื่องมือและเทคนิคการคิด

1. แผนที่ความคิด (Mind mapping) เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ช่วยเชื่อมโยง จัดหมวดหมู่ความคิด เป็นการวาดแผนที่โดยเริ่มต้นหัวข้อที่ตรงกลาง จากนั้นค่อยๆ แยกประเด็นหลัก เส้นค่อนข้างหนา และแตกกิ่งออกไปเป็นประเด็นย่อย เส้นจะบางลง พร้อมทั้งใช้สีและรูปภาพให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

2. Plus-Minus-Interesting (PMI Chart) เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการระดมสมอง คิดวิเคราะห์และตัดสินใจ เป็นการวิเคราะห์ข้อดี (P) ข้อด้อย (M) สิ่งที่น่าสนใจหรือข้อสงสัย (I) และให้คะแนน เพื่อได้ข้อสรุปว่าควรดำเนินการหรือไม่

3. การคิดแบบหมวก ๖ ใบ (Six thinking hats) เป็นวิธีการที่ทำให้คลอบคลุมทุกด้าน และช่วยให้ได้ข้อมูลในทุกมิติ เช่น <u>คิดแบบหมวกสีฟ้า</u> กระบวนการบริหารจัดการ ข้อตกลง กฎระเบียบ ในรูปแบบที่ต้องการ <u>คิดแบบหมวกสีขาว</u> มุ่งเน้นข้อมูล ข้อเท็จจริง <u>คิดแบบหมวกสีเขียว</u> เชิงสร้างสรรค์ หาทางเลือกใหม่ ๆ <u>คิดแบบหมวกสีแดง</u> คิดแบบเน้นอารมณ์ความรู้สึก ทั้งเชิงบวก เชิงลบ <u>คิดแบบหมวกสีเหลือง</u> มองในทางบวกเท่านั้น และ<u>คิดแบบหมวกสีดำ</u> คิดเชิงมองเห็นอุปสรรคในอนาคต

4. SCAMPER เป็นเครื่องมือช่วยคิดสร้างสรรค์ เพื่อหาไอเดียใหม่ ๆ (S=Substitute ทดแทนอันเดิม, C=Combine รวมสิ่งใหม่เข้ามา, A=Adapt ปรับใช้กับส่วนอื่น, M=Modify/ Magnify/Minify ปรับเปลี่ยน/ขยาย/ลดขนาด, P=Put to other use การนำไปใช้ประโยชน์อื่น, E=Eliminate กำจัดออก, R=Reverse/ Re-arrange จัดลำดับใหม่)

5. Forced Associations (Random Triggers) เป็นเครื่องมือช่วยการคิดสร้างสรรค์ เป็นเทคนิคในการเชื่อมโยงการคิดเข้าด้วยกัน โดยเลือกสุ่มคำนามและนำมารวมเข้ากับปัญหา เพื่อเกิดเป็นแนวทางการแก้ไขใหม่ ๆ

6. Provocative Operation (PO) เป็นเครื่องมือช่วยการหาแนวทางการแก้ปัญหาโดยการคิดต่าง ทำให้เกิดเป็นไอเดียใหม่ ๆ

7. แผนผังเหตุและผล หรือแผนผังก้างปลา (Cause and Effect Diagram: C & E Diagram) เป็นแผนผังที่แสดงผลลัพธ์ และสาเหตุที่ทำให้เกิดผลลัพธ์นั้น อาจเริ่มต้นหัวข้อหรือสาเหตุหลักจาก ๔M ได้แก่ คน (Man) เครื่องมือ (Machine) วัสดุอุปกรณ์ (Material) วิธีการ (Method) แผนผังนี้ช่วยรวบรวมสาเหตุต่าง ๆ ในการเกิดผลลัพธ์ ช่วยเสริมทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม

8. Morphological Matrix เป็นเครื่องมือในการหาไอเดียใหม่ ๆ จากการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะต่าง ๆ ของปัญหา โดยการสร้างตาราง และสุ่มเลือกจากหัวข้อทำให้ได้แนวทางใหม่ ๆ

9. เมทริกซ์การตัดสินใจ (Decision Matrix) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการกำหนดน้ำหนักให้กับปัจจัยในการตัดสินใจและคำนวณเป็นตัวเลขเพื่อให้ได้ข้อสรุปในการตัดสินใจ

10. แผนผังกลุ่มเชื่อมโยง (Affinity Diagram) ใช้ในการเก็บข้อมูล สำหรับจับประเด็นปัญหาในสถานการณ์ที่ยุ่งเหยิง ลดความสับสน และนำปัญหามาสร้างเป็นภาพที่ชัดเจน นำมาหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยการเจาะลึกปัญหา กลั่นกรองข้อมูล และรวมกลุ่มข้อมูล

11. แผนผังความสัมพันธ์ (Relation Diagram) เป็นเครื่องมือสำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกันอย่างซับซ้อนให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ใช้ในการหากลยุทธ์ในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม โดยเขียนหัวข้อตรงกลาง ใช้คำถามทำไมไปเรื่อย ๆ ได้เป็นสาเหตุเบื้องต้น สาเหตุที่สอง และสาเหตุที่สาม จนได้ข้อมูลสาเหตุที่ครบถ้วน

12. แผนผังต้นไม้ (Tree Diagram) เป็นเครื่องมือหากลยุทธ์ที่ดีที่สุดในการวางแผนแนวทางการดำเนินงานในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์ย่อยที่เกี่ยวข้อง โดยการถามหาวิธีการแก้ปัญหา ทำอย่างไรจึงจะสามารถทำสิ่งเหล่านี้ได้สำเร็จ ของแต่ละวิธีการไปเรื่อย ๆ จนได้คำตอบที่ต้องการ

การเพิ่มผลิตภาพในการทำงาน (Productivity Improvement)

ประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

ประสิทธิผล (Effectiveness) คือ ผลสำเร็จหรือผลที่เกิดขึ้นโดยเทียบกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่มุ่งหวังไว้

ผลิตภาพ (Productivity) คือ อัตราการทำงานหรือความสามารถในการทำงาน ซึ่งคำนวณได้จากจำนวนผลงานที่เกิดขึ้น หรือผลผลิตต่อปัจจัยการทำงานที่ใช้

การเพิ่มผลิตภาพ 5 แนวทาง ดังนี้ 1) เพิ่มผลผลิตใช้ทรัพยากรคงที่ 2) เพิ่มผลผลิตและใช้ทรัพยากรน้อยลง 3) เพิ่มผลผลิตและใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 4) ผลผลิตคงที่แต่ใช้ทรัพยากรน้อยลง และ 5) ลดผลผลิตและลดการใช้ทรัพยากรมากกว่า

ความสูญเสีย (Waste) การกระทำใด ๆ ก็ตามที่ใช้ทรัพยากรไปไม่ว่าจะเป็นแรงงาน วัตถุดิบ เวลา เงินหรืออื่น ๆ แต่ไม่ได้สร้างคุณค่าให้เกิดขึ้น

สาเหตุความสูญเสียในการทำงาน 8 ประการ ดังนี้

1. **ย้ายบ่อย** ความสูญเสียจากการขนส่ง (Transportation) เป็นการย้ายแบบระหว่างแผนกจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่หน่วยงาน องค์กรต้องควบคุมให้เกิดการขนส่งน้อยที่สุด

2. **คอยนาน** ความสูญเสียจากการรอคอย (Waiting) สาเหตุจากความไม่พร้อมหรือเหตุขัดข้องต่าง ๆ เช่น การรอรับช่วงงาน การรอคิว การรอการแก้ไขงานที่ผิดพลาด เป็นต้น

3. **สต๊อกบ้าน** ความสูญเสียจากวัสดุคงคลัง (Inventory) เกิดจากการสั่งซื้อวัสดุมาเก็บไว้คราวละมาก ๆ เพื่อมีวัสดุใช้ไม่ขาดมือ ทำให้เกิดต้นทุนเพิ่มให้ด้านค่าเก็บรักษา ค่าแรงงานต่าง ๆ และหากจัดการไม่ดีพอวัสดุอาจเสื่อมสภาพได้

4. **งานผิด** ความสูญเสียจากงานเสีย (Defect) เกิดจากการไม่ตรวจสอบคุณภาพของงานที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน อาจเกิดจากความละเลยของเจ้าหน้าที่ หัวหน้าไม่ควบคุมดูแล ปล่อยให้งานสูญเสีย

5. **ผลิตเกิน** ความสูญเสียจากการทำงานเกินความจำเป็น (Over Operation) ทำให้งานระหว่างทำมีมากเกินความต้องการใช้งานในขณะนั้น อาจมีผลจากความต้องการต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุด จึงทำงานแต่ละครั้งเป็นปริมาณมาก โดยไม่คำนึงว่าจะนำไปใช้หมดในขั้นตอนการผลิตถัดไป

6. **เดิน เอื้อม หัน** ความสูญเสียจากการเคลื่อนไหว (Motion) เกิดได้จากการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานไม่ดี จัดวางตำแหน่งระหว่างคนและสิ่งของต่าง ๆ ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความเมื่อยล้าหรือเจ็บป่วย

7. **ขั้นตอนไร้ค่า** ความสูญเสียจากกระบวนการทำงาน (Process) เกิดจากขั้นตอนการดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพ ทำงานซ้ำซ้อนกัน การวางแผนการทำงานไม่กุม ทำให้ต้องแก้ไขงานบ่อยครั้งไม่เกิดประโยชน์

8. **ไม่กล้าเสนอไอเดีย** ความสูญเสียจากการไม่เสนอความเห็น (Unused Creativity) เนื่องจากเกรงใจ วางเฉย ใช้ความสามารถได้ไม่เต็มที่ ใช้ทรัพยากรไม่คุ้มค่า

การปรับปรุงพัฒนาการทำงานอย่างต่อเนื่องด้วยเทคนิคไคเซ็น (Kaizen for Continuous Improvement)

ไคเซ็น คือ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด (Continuous Improvement) เทคนิคไคเซ็นมักใช้กับกิจกรรมกลุ่มของผู้ปฏิบัติงาน คิดปรับปรุง สร้างสรรค์ ในการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น และวางเป็นกฎเกณฑ์สำหรับเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานต่อไป และไคเซ็นใช้แนวคิดการพัฒนาเดียวกันกับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องหรือ PDCA (Plan-Do-Check-Action) สำหรับภาครัฐต้องมีการปฏิบัติงานที่ดี มีคุณภาพ สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา ตอบสนองต่อผู้รับบริการได้ดี

ประเภทของไคเซ็น แบ่งออกได้เป็น ๓ ระดับ ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย (ระดับบุคคล)
2. การเปลี่ยนแปลงปานกลาง (กิจกรรมกลุ่มขนาดเล็ก)
3. การเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ (นวัตกรรม)

แนวคิดแบบไคเซ็น

1. ลองเลิก คือ ยกเลิกบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็น
2. ลองลด คือ ลดจำนวนคนในการปฏิบัติงาน หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน
3. ลองเปลี่ยน คือ หาสิ่งอื่นทดแทน หรือการกระจายงาน

ขั้นตอนการดำเนินการปรับปรุงด้วยไคเซ็น

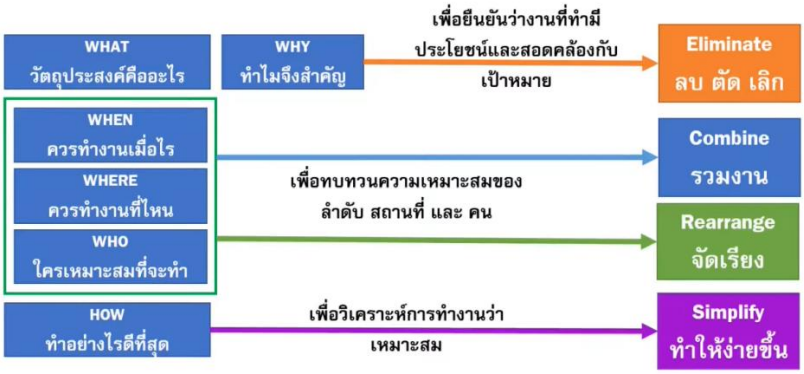
1. กำหนดหัวข้อเรื่องที่ต้องปรับปรุง โดยใช้การค้นหาปัญหาด้วยหลักของ QCDSMEE ดังนี้
   1) Quality “คุณภาพ”
   2) Cost “ต้นทุน”
   3) Delivery “การส่งมอบ”
   4) Safety “ความปลอดภัย”
   5) Moral “ขวัญกำลังใจ”
   6) Environment “สิ่งแวดล้อม”
   7) Energy “พลังงาน”

2. วิเคราะห์กระบวนการปัจจุบัน เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกระบวนการ ทำให้มองเห็นภาพของกระบวนการทั้งหมดตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุด และระบุปัญหา พร้อมส่วนที่เกี่ยวกับปัญหา

3. กำหนดเป้าหมายหรือผลลัพธ์ของการปรับปรุง กำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณหรือเชิงตัวเลขมากกว่าตัวเชิงคุณภาพ

4. ค้นหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข
   1) ใช้การวิเคราะห์หาสาเหตุความสูญเสีย
   2) การควบคุมด้วยสายตาเทคนิค 5ส (สะสาง, สะดวก, สะอาด, สุขลักษณะ, สร้างนิสัย)
   3) เทคนิค ECRS
      E – Eliminate ขจัดงานที่ไม่จำเป็น
      C – Combine รวมงานที่ต่อเนื่องสามารถทำด้วยกันได้
      R – Rearrange จัดลำดับงานให้เหมาะสม
      S- Simplify จัดอุปกรณ์ให้สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น

      <u>การใช้เทคนิค ECRS ควบคู่กับการวิเคราะห์ 5W 1H</u> (What, Why, When, Where, Who, How)



5. ทดสอบและปฏิบัติ นำไปทดลอง ปฏิบัติจริง และประเมินผลตามที่ตั้งไว้

6. วัดผลและรักษามาตรฐาน จัดทำเป็นมาตรฐานการทำงานใหม่ มีการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน มีการนำองค์ความรู้หรือกระบวนการทำงานใหม่ไปแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้กับบุคลากรในส่วนงานอื่น