

ชื่อกลุ่ม
AWC: One Click to Explicit Insight

AWC DIGITAL TRANSFORMATION INITIATIVE

ระบบสารสนเทศเชิงยุทธศาสตร์
เพื่อการบริหารจัดการการศึกษา
วิทยาลัยการทัพอากาศ


AWC-EMIS
Air War College
Education Management Information System
One Click to Explicit Insight
เปลี่ยนความซับซ้อนให้เป็นความเรียบง่ายเพียงปลายนิ้วสัมผัส

หัวข้อการนำเสนอ

1. ปัญหาและความสำคัญ
2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย
3. การบูรณาการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้
4. คุณภาพผลงาน
5. นวัตกรรมและการนำไปใช้
6. การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
7. มูลค่าเพิ่มเชิงคุณภาพ
8. ผลกระทบและการขยายผลสู่ความยั่งยืน

ปฐมบทแห่งนโยบาย: รากฐานสู่ Smart Air Force



ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580):
ยุทธศาสตร์ที่ 5:
การพัฒนาคนและการศึกษา

เจตนารมณ์ผู้บัญชาการทหารอากาศ พ.ศ.2569

ข้อ 3.8 ระบบการศึกษาทหารอากาศ ต้องสร้างทหารอากาศสำหรับยุคต่อไป

Education for Next Generation
ต้องปฏิรูประบบการศึกษา และหลักสูตรให้ทันสมัย

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง (Transformation Goal):

จาก: Digital Air Force

สู่: Smart Air Force
ด้วยแนวคิด
AI Assisted Education

NotebookLM

1. ปัญหาและความสำคัญ

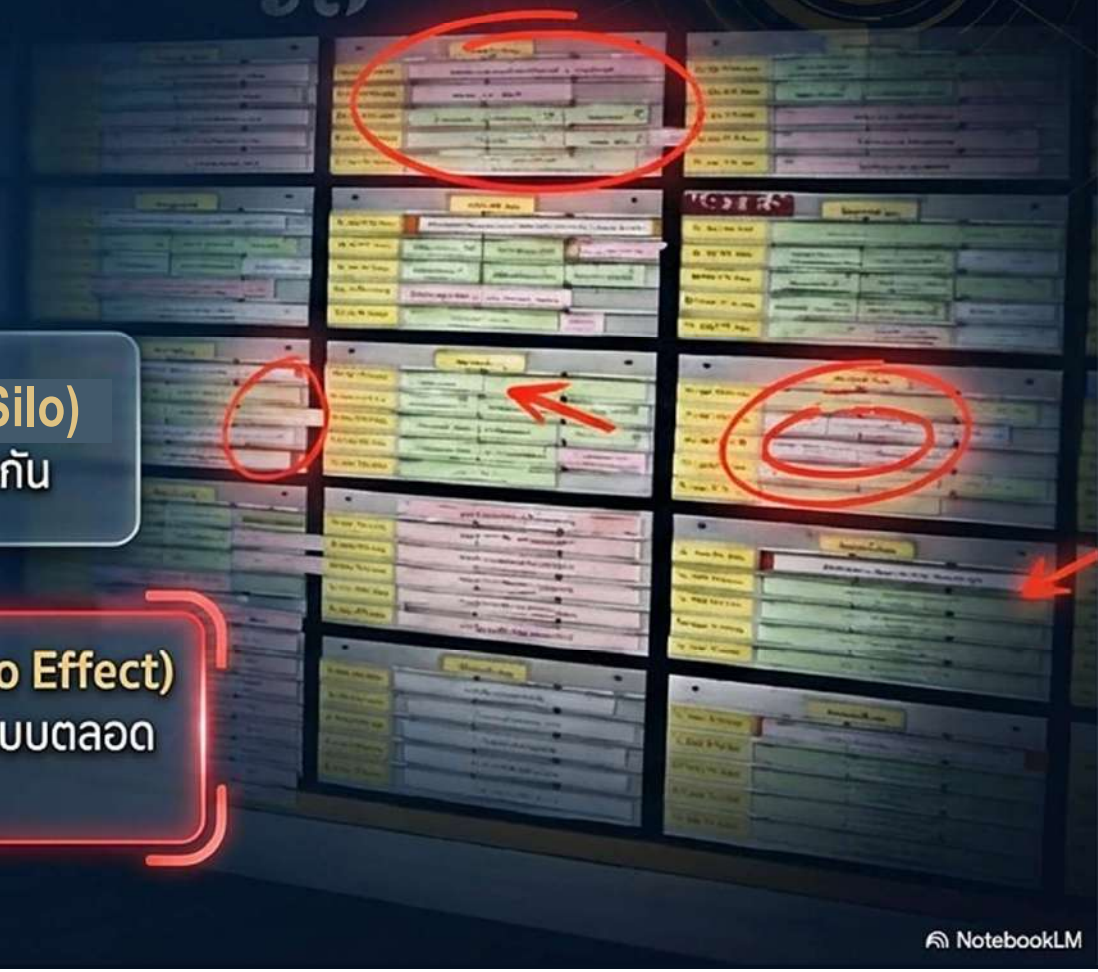
(The Educational Management Crisis)

วิกฤตการณ์การบริหารการศึกษา

1. ความซับซ้อนสูง (Complexity)
143 รายวิชา / 1,269 ชั่วโมง / 48 สัปดาห์

2. ข้อมูลกระจัดกระจาย (Data Silo)
เอกสารซ้ำซ้อน ฐานข้อมูลไม่เชื่อมโยงกัน

3. ผลกระทบลูกโซ่ (The Domino Effect)
ปรับตารางเพียง 1 ครั้ง กระทบทั้งระบบตลอด 48 สัปดาห์ ใช้เวลาแก้ไขหลายวัน

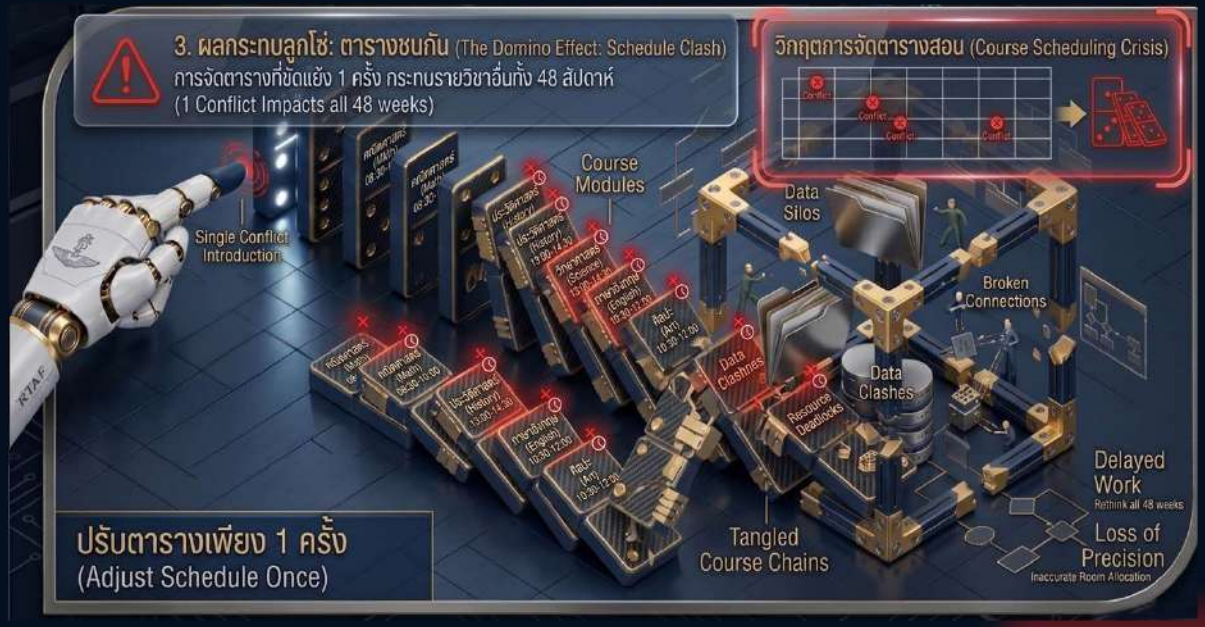


NotebookLM

1. ปัญหาและความสำคัญ

Domino Effect เฉลี่ยถึง 30 ครั้ง/หลักสูตร

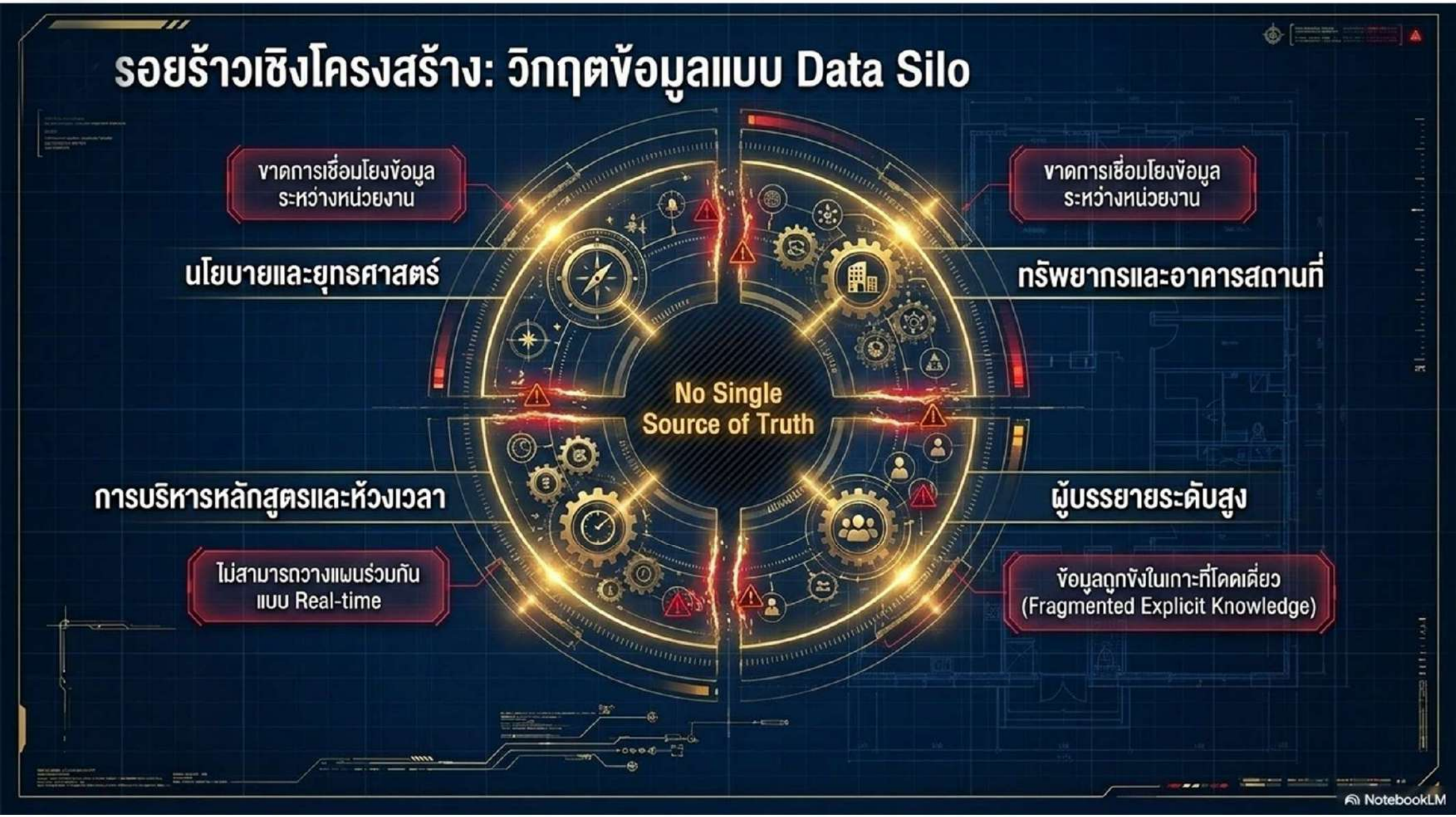
แต่ละครั้งเจ้าหน้าที่ต้องปรับ–แก้ไขทั้งระบบกว่า 48–72 ชั่วโมง



เกิด Innovation Gap จากการขาดระบบที่บูรณาการความรู้จาก Explicit และ Tacit

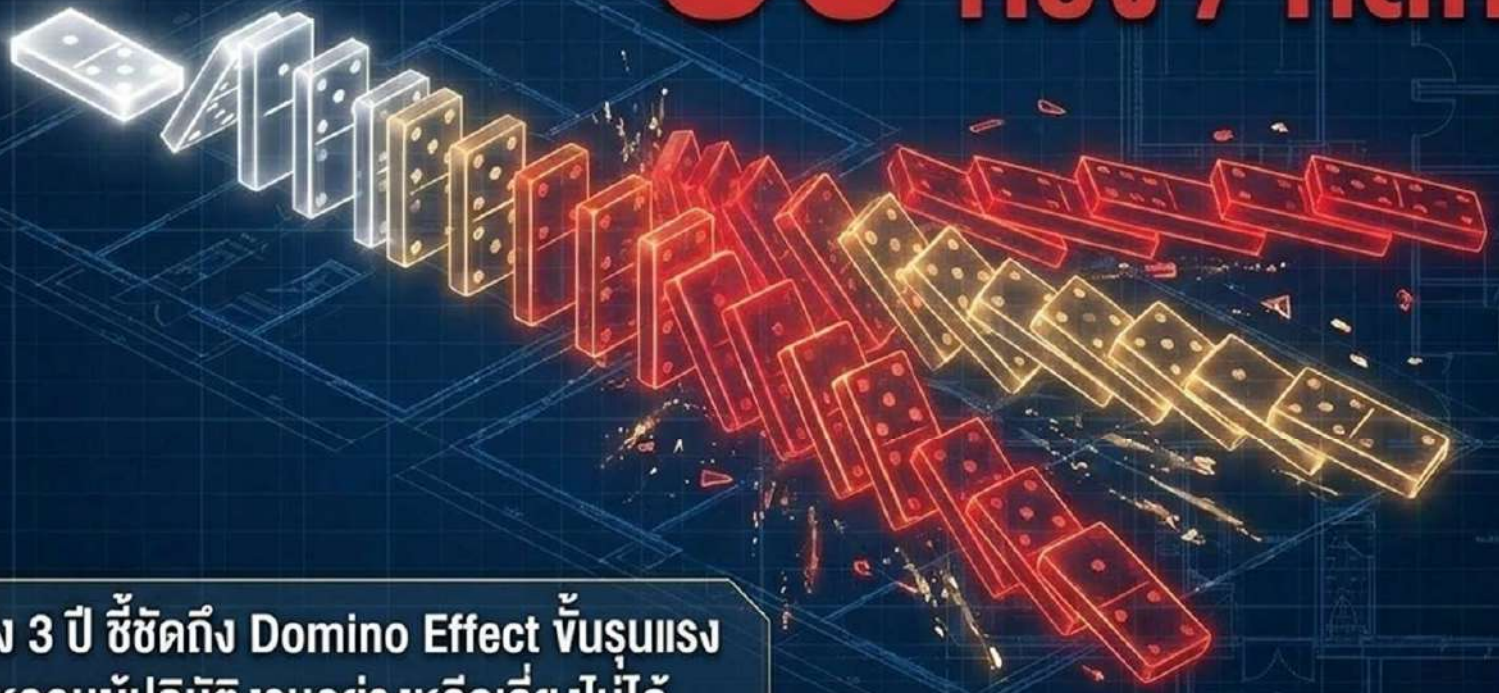
สูญเสีย Man-Hour ถึง 1,440 ชั่วโมงต่อหลักสูตร

ผลกระทบ: หากไม่แก้ไข การตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์จะสูญเสียความแม่นยำ และสิ้นเปลืองทรัพยากรบุคคลไปกับงานธุรการ


รอยร้าวเชิงโครงสร้าง: วิกฤตข้อมูลแบบ Data Silo
ขาดการเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่างหน่วยงาน
ขาดการเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่างหน่วยงาน
นโยบายและยุทธศาสตร์
ทรัพยากรและอาคารสถานที่
No Single Source of Truth
การบริหารหลักสูตรและห้วงเวลา
ผู้บรรยายระดับสูง
ไม่สามารถวางแผนร่วมกัน แบบ Real-time
ข้อมูลถูกขังในเกาะที่โดดเดี่ยว (Fragmented Explicit Knowledge)
NotebookLM

ผลกระทบลูกโซ่: ขยับเพียงหนึ่งจุด ถล่มทั้งระบบ

เปลี่ยน 1 จุด



30 ครั้ง / หลักสูตร

สถิติย้อนหลัง 3 ปี ชี้ชัดถึง Domino Effect ขั้นรุนแรง
ที่ตามหลอกหลอนผู้ปฏิบัติงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

NotebookLM


สมการความสูญเปล่า: ต้นทุนแฝง (Hidden Cost) ที่ถูกมองข้าม
[30 ครั้ง] × [48 ชั่วโมง] = 1,440 Man-Hours
Domino Effect / หลักสูตร
เวลาขั้นต่ำในการตามแก้ไขระบบ
ความสูญเสียต่อหนึ่งหลักสูตร
ทรัพยากรมนุษย์กว่า 1,440 ชั่วโมง
ถูกเผาผลาญไปกับความไร้ประสิทธิภาพของระบบ
NotebookLM

วิกฤตการณ์ Domino Effect

ปัญหาการปรับตารางสอนที่กระทบทั้งระบบ

การปรับตารางเพียง 1 ครั้ง สร้างผลกระทบลูกโซ่ (Schedule Clash) ถึงรายวิชาอื่นตลอด 48 สัปดาห์

1 ครั้ง
จุดเริ่มต้นปัญหา



30
เฉลี่ย 30 ครั้ง
ต่อ 1 หลักสูตร

72
กว่า 72 ชั่วโมง
เวลาที่ใช้แก้ไขระบบ
ต่อการเกิดปัญหา 1 ครั้ง

NotebookLM

วิกฤตการณ์การบริหารการศึกษา : จุดเปราะบางของระบบเดิม

1. ความซับซ้อนของโครงสร้าง (High Complexity)

143
รายวิชา

1,269
ชั่วโมงเรียน

48
สัปดาห์ตลอดหลักสูตร

ผลกระทบลูกโซ่ (The Domino Effect)



ปรับตารางเพียง 1 ครั้ง → กระทบระบบทั้งหมด ตลอด 48 สัปดาห์ → ใช้เวลาแก้ไข ด้วยมือหลายวัน

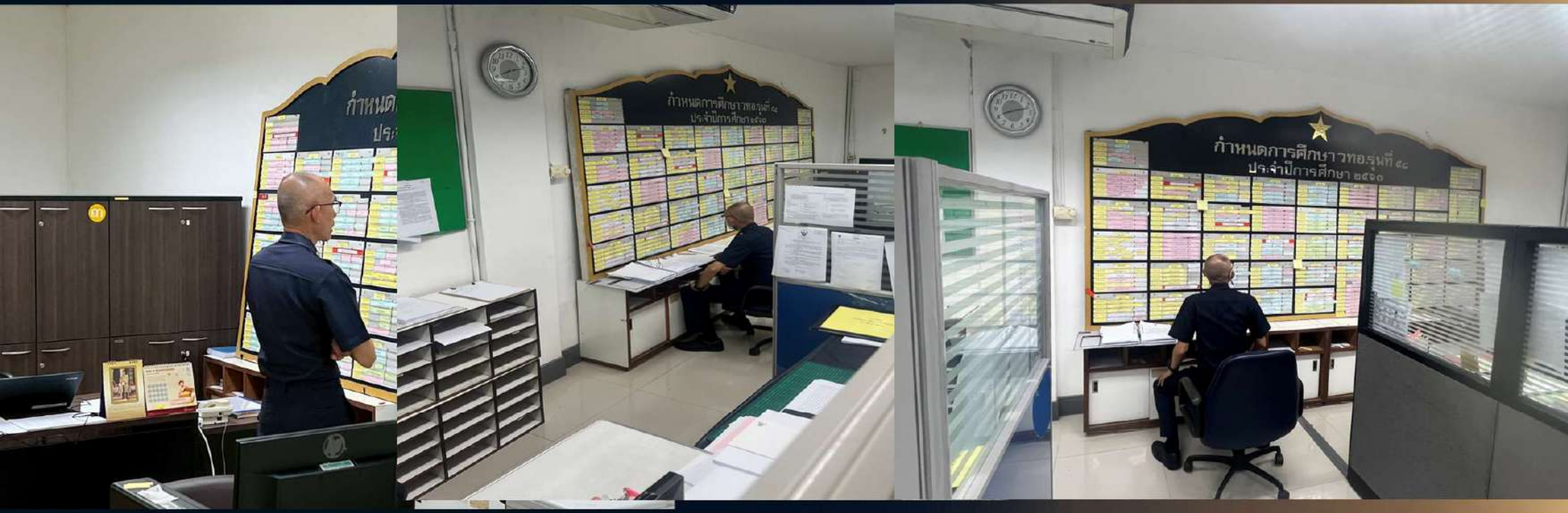
NotebookLM

สูญเสีย 1,440 ชั่วโมง



Man-Hour ที่สูญเสียไปต่อ 1 หลักสูตร

Critical Risk: ความเสี่ยงจากการสูญเสียองค์ความรู้จากบุคลากร (Tacit Knowledge)



Source: น.อ.อทิต พลจันทึก (KM Expert)



Decision-Loss

การตัดสินใจที่ผิดพลาดและสูญเสียความแม่นยำระดับนโยบาย
อันเกิดจากความสิ้นเปลืองของทรัพยากรบุคคล
และระบบงานที่ซับซ้อน



Irreversible-Damage

การสูญเสียสินทรัพย์ทางปัญญาอย่างถาวร
เมื่อองค์ความรู้ระดับสมองกล (Tacit Knowledge)
สูญหายไปจากระบบ

Critical Risk:
เมื่อความเชี่ยวชาญย้ายออก

ความเสี่ยงการสูญเสีย
องค์ความรู้จากบุคลากร
(Tacit Knowledge)

เกษียณอายุราชการ
30 ก.ย.69



Source: น.อ.อทิต พลจันทึก (KM Expert)

วิกฤตเชิงยุทธศาสตร์จากการขาด KM คือภัยคุกคามที่กู้คืนไม่ได้

Hidden Cost

สูญเสียเวลาไปกว่า 720 ชั่วโมง/ปี
กับภาระงานเอกสารซ้ำซ้อนและการแก้ไขที่ล่าช้า

Structural Complexity



ข้อมูลหลักสูตรมีความซับซ้อนสูง (48 สัปดาห์/ปีการศึกษา)
กระจัดกระจายและไม่เชื่อมโยงกัน (Data Silos)

Single Point of Failure



ยึดติดตัวบุคคลสูง
องค์กรชะงักงันเมื่อเกิดสถานการณ์
“งานยังอยู่ แต่คนรู้ย้ายไป”

Irreversible Damage

ความเสียหายที่กู้คืนไม่ได้เมื่อเกิดภาวะสมองไหล
(Brain Drain) และการสูญเสีย
Tacit Knowledge ที่สั่งสมมานาน

Decision Loss

สูญเสียโอกาสในการบูรณาการข้อมูล
เพื่อการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์
ของผู้บังคับบัญชาแบบ Real-time

NotebookLM

วิเคราะห์วิกฤตเชิงยุทธศาสตร์และผลกระทบ (Strategic Risk & Impact Analysis)



Single Point of Failure

องค์ความรู้ยุทธศาสตร์กระจุกตัวที่บุคคล เสี่ยงสูญหายเมื่อผู้เชี่ยวชาญเกษียณอายุ



Strategic Decision Loss

ข้อมูลแบบ Data Silo ทำให้การตัดสินใจคลาดเคลื่อนและเกิด Domino Effect



Structural Risk

ระบบโครงสร้างเดิมไม่รองรับการเป็น Smart Air Force ตามยุทธศาสตร์ 20 ปี



Irreversible Damage

สินทรัพย์ทางปัญญาที่สะสมมานับ 10 ปี จะสูญหายถาวร ไม่สามารถสร้างทดแทนได้

ความเสี่ยงระดับโครงสร้างที่กระทบต่อความยั่งยืนของการจัดการศึกษาของ ทอ.

NotebookLM

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

AWC EMIS



Traditional Bureaucracy
(The Dead Manual)

ขาดระบบบูรณาการ ความรู้แบบ Tacit
สูญหายไปพร้อมกับการเกษียณอายุของผู้เชี่ยวชาญ

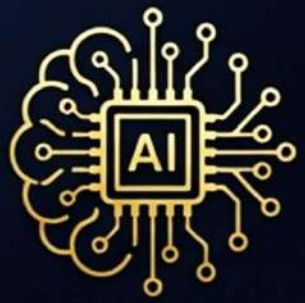


Digital Institutionalization
(The Living System)

สินทรัพย์ดิจิทัลขององค์กรที่เก็บรักษา
ภูมิปัญญาอย่างถาวร

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

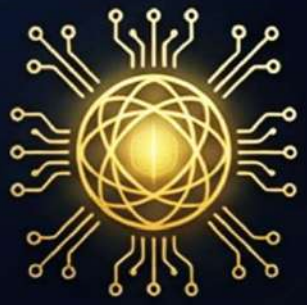
การเปลี่ยนผ่านเชิงยุทธศาสตร์: จาก **Digital Air Force** สู่ **Smart Air Force** อย่างเป็นรูปธรรม



01 | AI Assisted Education

ปฏิรูปการศึกษาด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์ที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ

ยกระดับการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ด้วยข้อมูลที่แม่นยำ



02 | Single Source of Truth (SSOT)

สร้างฐานข้อมูลหนึ่งเดียวที่แม่นยำและเป็นปัจจุบันสำหรับผู้บังคับบัญชา



03 | Technological Sovereignty

การสร้างเอกราชทางเทคโนโลยีด้วยการพัฒนาระบบภายในองค์กร 100% เพื่อความมั่นคงของฐานข้อมูลทางยุทธศาสตร์

สร้างความมั่นคงทางยุทธศาสตร์ ขับเคลื่อนกองทัพอากาศด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ

ปฐมบทแห่งนโยบาย: สู่วิสัยทัศน์กองทัพอากาศดิจิทัล

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การศึกษาด้วยนวัตกรรมข้อมูล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร

ระดับกองทัพอากาศ (RTAF)



พลอากาศเอก เสกสธร ดันธา
ผู้บัญชาการทหารอากาศ

Data-Driven Decision Making

QUALITY AIR FORCE

ระดับกรมยุทธศึกษาทหารอากาศ (DET)



พลอากาศโท ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ
เจ้ากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

ยกระดับการจัดการศึกษา สู่ Management 5.0

CENTRALIZED PME DATA HUB

ระดับวิทยาลัยการทัพอากาศ (AWC)



พลอากาศตรี ประภาส เอียมโมฬี
ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพอากาศ

แปลงนโยบายสู่การปฏิบัติ Educational Ecosystem

SMART ONE CLICK

NotebookLM

ผู้บังคับบัญชา กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ



พล.อ.ท.ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ
เจ้ากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ



พล.อ.ต.พฤทธิ์ ตึกสุอินทร์
รองเจ้ากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ



พล.อ.ต.ประภาส ศรีประเสริฐ
รองเจ้ากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ



พล.อ.ต.วรพจน์ เขียวสมบูรณ์
เสนาธิการกรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

AWC DIGITAL TRANSFORMATION INITIATIVE

การบูรณาการระหว่าง ‘นักการศึกษา’ และ ‘นักเทคโนโลยี’ เพื่อสร้างขุมพลังทางดิจิทัลที่ยั่งยืน

AWC Digital Synergy: ผสานพลังข้ามสายงาน

(Cross-Functional Team)



น.อ.ประเสริฐ ศรีอ่อนดี
รอง ผอ.กกศ.วทอ.ยศ.ทอ.

น.อ.วัชรพงษ์ นาคสิงห์
รอง ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.

พล.อ.ต.ประภาส เอี่ยมโมฬี
ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.

น.อ.ธันยวัต ชูส่งแสง
ผอ.กกศ.วทอ.ยศ.ทอ.

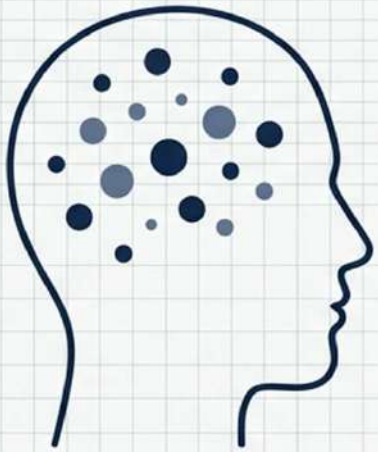
น.อ.อทิต พลจันทึก
Tacit Knowledge



AWC TEAMWORK: แนวทางการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การบูรณาการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้

AWC EMIS



ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge)

- ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในตัวบุคคล
- เสี่ยงต่อการสูญหายเมื่อมีการโยกย้ายหรือเกษียณ

การบูรณาการ KM 7 ขั้นตอน
(กรอบเวลา 4 ระยะ / 48 เดือน)

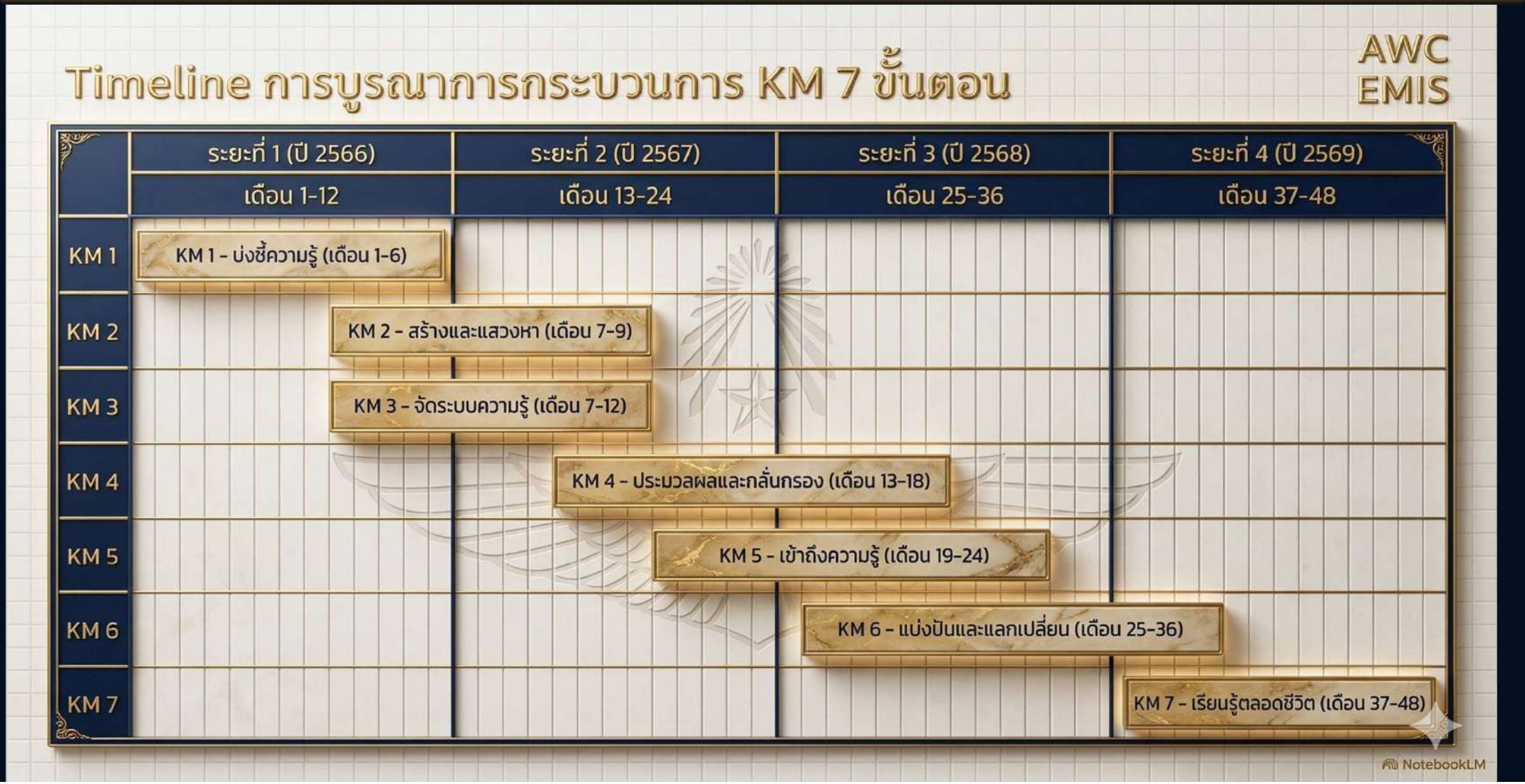


ปัญญาประดิษฐ์เชิงพันธุกรรม (Genetic AI)

- สินทรัพย์ดิจิทัลที่เรียนรู้และส่งต่อได้
- เข้าถึงได้ทันที ขยายผลได้ไม่จำกัด

KM แต่ละขั้นตอนไม่ได้ทำแยกส่วนกัน ทุกขั้นตอนถูกออกแบบให้บูรณาการเข้าด้วยกัน
ข้อมูลและคุณค่าจากขั้นหนึ่งจะถูกส่งต่อไปยังอีกขั้นหนึ่งอย่างสมบูรณ์แบบ
เพื่อยกระดับขีดความสามารถของกองทัพอย่างยั่งยืน

3. การบูรณาการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้



ระยะที่ 1: การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้ (ปี 2566)

ใช้ KM ขั้นตอนที่ 1 - 3

รวมระยะเวลา: 12 เดือน (เดือน 1 - 12)





KM Step 1 (เดือน 1-6): บ่งชี้ความรู้

- ระบุองค์ความรู้ระดับบุทรศาสตร์ (Tacit & Explicit)

KM Step 2 (เดือน 7-9): สร้างและแสวงหาความรู้

- ถอดประสบการณ์ผู้เชียวชาญสู่ฐานข้อมูล

RTAF

ความปลอดภัย 100%
(ป้องกันข้อมูลรั่วไหล)

KM Step 3 (เดือน 7-12): จัดหมวดหมู่ความรู้

- จัดกลุ่มความรู้ตามพันธกิจ 6 ด้านหลัก

AWC One Click
(เข้าถึงข้อมูลได้ในคลิกเดียว)



ระยะที่ 1 การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้

ขั้นที่ 1 บ่งชี้ความรู้

การค้นพบจุดเปราะบาง ระบุองค์ความรู้ที่สำคัญระดับองค์กร

Explicit Knowledge

องค์ความรู้เชิงเอกสาร เช่น ยุทธศาสตร์และนโยบาย แผนปฏิบัติราชการ หลักสูตรและแผนการศึกษา ระเบียบปฏิบัติ (SOPs) รายงานและระบบข้อมูลต่าง ๆ

Tacit Knowledge

องค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงาน

(ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ผู้บริหารจัดการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้าน IT Integration)

Innovation Gap

ยังไม่มีระบบ KM ที่บูรณาการ **Explicit + Tacit Knowledge** เพื่อรองรับการจัดการศึกษาแบบ **Dual Transformation**



ระยะที่ 1 การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้





เพื่อให้ระบบเข้าใจบริบทและเป้าหมายการจัดการศึกษาของ วทอ.ยศ.ทอ.
ในการประมวลผล และให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะที่ 1 การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้

ขั้นที่ 1 บ่งชี้ความรู้





Strategic Architect
สถาปนิกหลักสูตรยุทธศาสตร์
ขับเคลื่อนโครงสร้างหลักสูตร
และแผนพัฒนา

น.อ.ธันยวัต ชูส่งแสง
ผู้อำนวยการกองการศึกษา
วทอ.ยศ.ทอ.



Algorithm Brain
สมองกลอัลกอริทึม
เปลี่ยนทักษะเฉพาะบุคคล
เป็นสินทรัพย์ดิจิทัล

น.อ.อทิต พลจันทึก
นายทหารการศึกษา
วทอ.ยศ.ทอ.



Digital Architect
สถาปนิกดิจิทัล
บูรณาการศาสตร์การศึกษา
เข้ากับนวัตกรรม IT ชั้นสูง

น.อ.รุ่งกิจ กมลกลาง
นายทหารยุทธศาสตร์
วทอ.ยศ.ทอ.

ระยะที่ 1 การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้

ขั้นที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้



ระยะที่ 1 การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้

ขั้นที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้

จากประสบการณ์ 10 ปี สู่ปัญญาประดิษฐ์

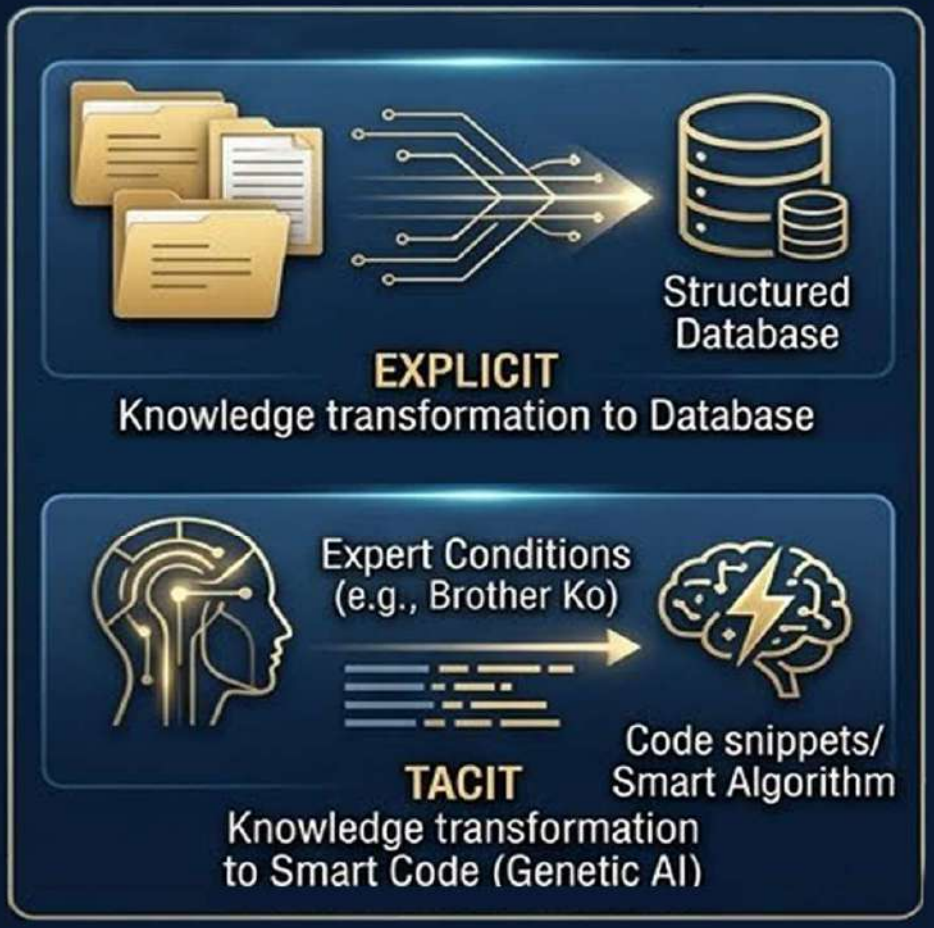
การถ่ายทอดองค์ความรู้ (Tacit Knowledge) จาก น.อ.อทิต พลจันทึก นายทหารการศึกษา



ระยะที่ 1 การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้

ขั้นที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้

Dual-Core Transformation Algorithm



Explicit ➔ Database

แปลงข้อมูลเอกสารสู่โครงสร้างฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน

Tacit ➔ Genetic Algorithm (GA)

การถอดความรู้

" วิสัยทัศน์เชิงนโยบาย แผนพัฒนาการศึกษา ประสบการณ์การบริหารจัดการศึกษาเฉพาะ " ของผู้เชี่ยวชาญ สู่ Code Programming

Digital Transformation: จากประสบการณ์ผู้เชี่ยวชาญ สู่ Genetic Algorithm

KM Step 2: การสร้างและแสวงหาความรู้
(Knowledge Creation & Acquisition)

Tacit Knowledge (องค์ความรู้ฝังลึก)

Input: Human Intelligence

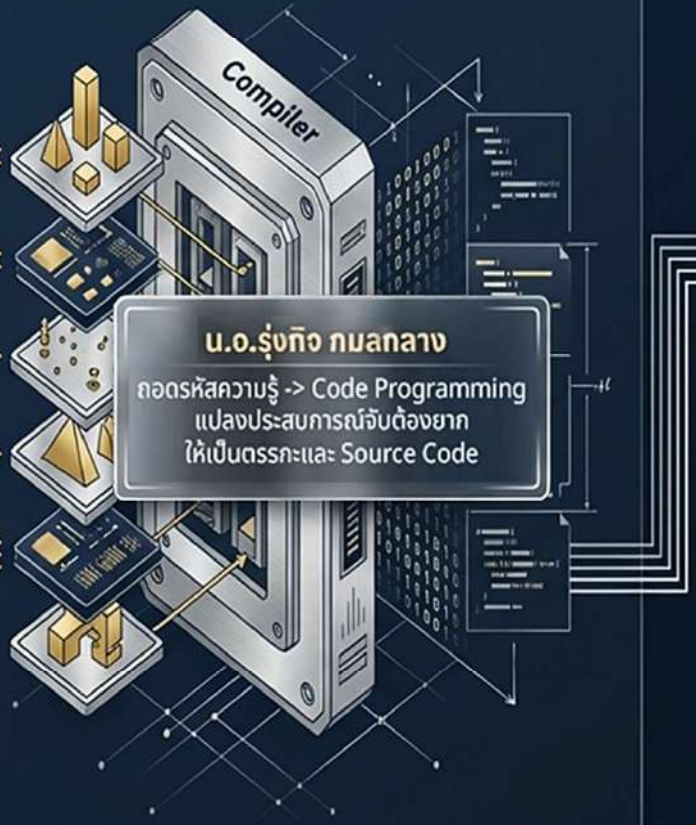


น.อ.ธันยวัต ชูส่งแสง
วิสัยทัศน์เชิงนโยบาย
สู่หลักสูตรและแผนพัฒนาหลักสูตร

น.อ.อทิต พลจันทึก
ประสบการณ์การบริหาร
จัดการศึกษาเฉพาะ

Knowledge Extraction & Coding

Process: The Catalyst



น.อ.รุ่งทิจ กมลกลาง
ถอดรหัสความรู้ -> Code Programming
แปลงประสบการณ์จับต้องยาก
ให้เป็นตรรกะและ Source Code

Genetic Algorithm (GA) System

Output: Artificial Intelligence



ระบบควบคุมอัจฉริยะ
Intelligent Control System

```php
<?php
header("Content-type:application/json; charset=UTF-8");
header("Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate");
header("Cache-Control: post-check=0, pre-check=0", false);

// เชื่อมต่อฐานข้อมูล
include 'connect.php';

function thQuery($con) {
    mysqli_query($con, "SET character_set_results=utf8");
    mysqli_query($con, "SET character_set_client=utf8");
    mysqli_query($con, "SET character_set_connection=utf8");
}

// ตรวจสอบการเชื่อมต่อ
if ($con->connect_error) {
    die(json_encode(array('error' => 'การเชื่อมต่อล้มเหลว: ' . $con->connect_error)
}

$sql = "SELECT
    DATE_FORMAT(STR_TO_DATE(CONCAT(y.month, ' ', y.yearcate), '%m %Y'), '%b%y')
    DATE_FORMAT( DATE_ADD( STR_TO_DATE(y.yearcate, '%Y-%m-%d'), INTERVAL 1 YEAR
    y.yearcate,

    y.total AS experiod,

    -- Calculate the period for the current month
    (
        SELECT IFNULL(SUM(t.period), 0)
        FROM awc_eventlist e
        INNER JOIN classperiod t ON t.tcode = e.timecode
        INNER JOIN currum cm ON e.titleID = cm.subjectEmID
        WHERE e.unitType <> 'A' AND cm.CRMSB = 1 AND cm.Yr_67 = 1 AND e.priorit
    ) AS period,

    -- Calculate the percentage of experiod relative to total_units
    ROUND(
        IF(
            (SELECT SUM(y.total)
             FROM AWC_currum_classplan67 y) > 0,
            (y.total / (SELECT SUM(y.total)
                        FROM AWC_currum_classplan67 y
                        ) * 100),
            0
        ),
        2
    ) AS experiod_percentage,

    -- Calculate the percentage of period relative to total_units
    ROUND(
        IF(
            (SELECT SUM(y.total)
             FROM AWC_currum_classplan67 y) > 0,
            ((SELECT SUM(t.period)
              FROM awc_eventlist e
              INNER JOIN classperiod t ON t.tcode = e.timecode
```

Transforming People into Systems

เปลี่ยนความเชี่ยวชาญของ 'คน' ให้เป็น 'ระบบ'
ที่ทรงพลังและขยายผลได้ไร้ขีดจำกัด

Dual-Core Transformation Algorithm

ผลลัพธ์ : เกิดเป็น “Smart Algorithm”
ที่ทำงานแทนมนุษย์ได้อย่างแม่นยำ
(จัดการศึกษาตามรูปแบบความเชี่ยวชาญที่สกัด)
ซึ่งกระบวนการแปลงความรู้แบบ DUAL
คือ จุดที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร



AWC Cognitive KM Model

โมเดลการจัดการความรู้เชิงปัญญา: ยกระดับองค์ความรู้สู่ระบบอัจฉริยะ

Explicit Knowledge
14 รายการยุทธศาสตร์, หลักสูตร, SOPs

→ [Structured Database]



Tacit Knowledge
ประสบการณ์กว่า 10 ปี, ตรรกะการตัดสินใจ, วิสัยทัศน์ผู้บริหาร

→ [Expert Conditions]

Knowledge Extraction & Coding
(ถอดรหัสความรู้เป็น Source Code)
โดยทีมงานนักเทคโนโลยี และ รศ.ดร.จักรกฤษณ์

GENETIC ALGORITHM (AI)
- Smart System
- Single Source of Truth

AWC EMIS
(ระบบสารสนเทศเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการศึกษา)

Transforming People into Systems

เปลี่ยนความเชี่ยวชาญของ ‘คน’ ให้เป็น ‘ระบบ’ ที่ทรงพลังและขยายผลได้ไร้ขีดจำกัด

Notebook

AWC COGNITIVE KM MODEL

การเปลี่ยนความเชี่ยวชาญของคน ให้เป็นขีดความสามารถของระบบ

1. KNOWLEDGE INPUT
รวบรวมความรู้

EXPLICIT KNOWLEDGE
ความรู้เชิงประจักษ์ (เอกสาร)

- ตำรา / เอกสารการสอน
- คู่มือ / ระเบียบ / แนวปฏิบัติ
- งานวิจัย / บทความ
- ฐานข้อมูล / สถิติ / ข้อมูลดิจิทัล

TACIT KNOWLEDGE
ความรู้เชิงประสบการณ์ (ผู้เชี่ยวชาญ)

- สัมภาษณ์เชิงลึก
- ถอดบทเรียน (AAR)
- ประสบการณ์ / เทคนิค
- การสังเกต / กรณีศึกษา

2. KNOWLEDGE CODING
เข้ารหัสความรู้

CODING

- จัดโครงสร้างข้อมูล
- สร้างมาตรฐาน
- จัดหมวดหมู่
- เชื่อมโยงความสัมพันธ์
- ตรวจสอบคุณภาพ

3. KNOWLEDGE ENGINE
พัฒนาระบบเชิงปัญญา

COGNITIVE ENGINE
(GENETIC ALGORITHM)

LEARN เรียนรู้

ANALYZE วิเคราะห์

GA

REASON ให้เหตุผล

ADAPT ปรับปรุง

KNOWLEDGE BASE
ฐานความรู้เชิงปัญญา

4. COGNITIVE OUTPUT
ผลลัพธ์เชิงปัญญา

- วิเคราะห์และสังเคราะห์ องค์ความรู้เหมือนผู้เชี่ยวชาญ
- สนับสนุนการตัดสินใจ บนพื้นฐานองค์ความรู้
- วางแผนการศึกษา / ออกแบบหลักสูตร
- จำลองสถานการณ์ / ฝึกฝนเสมือนจริง
- ต่อยอด องค์ความรู้ และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

AWC INTELLIGENT EDUCATION SYSTEM
ระบบอัจฉริยะเพื่อการศึกษาของกองทัพอากาศ

TRANSFORMING PEOPLE INTO SYSTEMS
เปลี่ยนคนให้เป็นระบบ

ความเชี่ยวชาญของคน → กระบวนการเข้ารหัสและพัฒนาระบบ → ระบบอัจฉริยะที่คิดและเรียนรู้ได้ → ขยายผลได้ไม่สิ้นสุด สร้างเอกราชทางเทคโนโลยี

★ รักษาองค์ความรู้ ขยายขีดความสามารถ สร้างเอกราชทางเทคโนโลยี เพื่อกองทัพอากาศที่แข็งแกร่งอย่างยั่งยืน ★

ระยะที่ 1 การวางรากฐานและรวบรวมองค์ความรู้

ขั้นที่ 3 การจัดหมวดหมู่ความรู้ให้เป็นระบบ

รากฐานปัญญาอัจฉริยะ

มุ่งเน้นการเปลี่ยนข้อมูลกระจัดกระจาย
ให้เป็น “อาวุธทางปัญญา” ขององค์กร



4. Tab-Based Interface
ออกแบบหน้าจอแบบ Knowledge Map
ให้ผู้บริหารเข้าถึง Insight ระดับยุทธศาสตร์
ได้ใน “คลิกเดียว” (One Click to Insight)

2. Smart Indexing:
จัดหมวดหมู่ผ่าน #Tagging
(#Curriculum, #Personnel, #GA-AI)
เพื่อความฉับไวในการเข้าถึงปัญญา



3. Knowledge Linkage:
เชื่อมโยงประสบการณ์ผู้เชี่ยวชาญ
(Tacit / ตรรกะ AI) เข้ากับระเบียบปฏิบัติ
(Explicit / เอกสาร PDF) อย่างไร้รอยต่อ



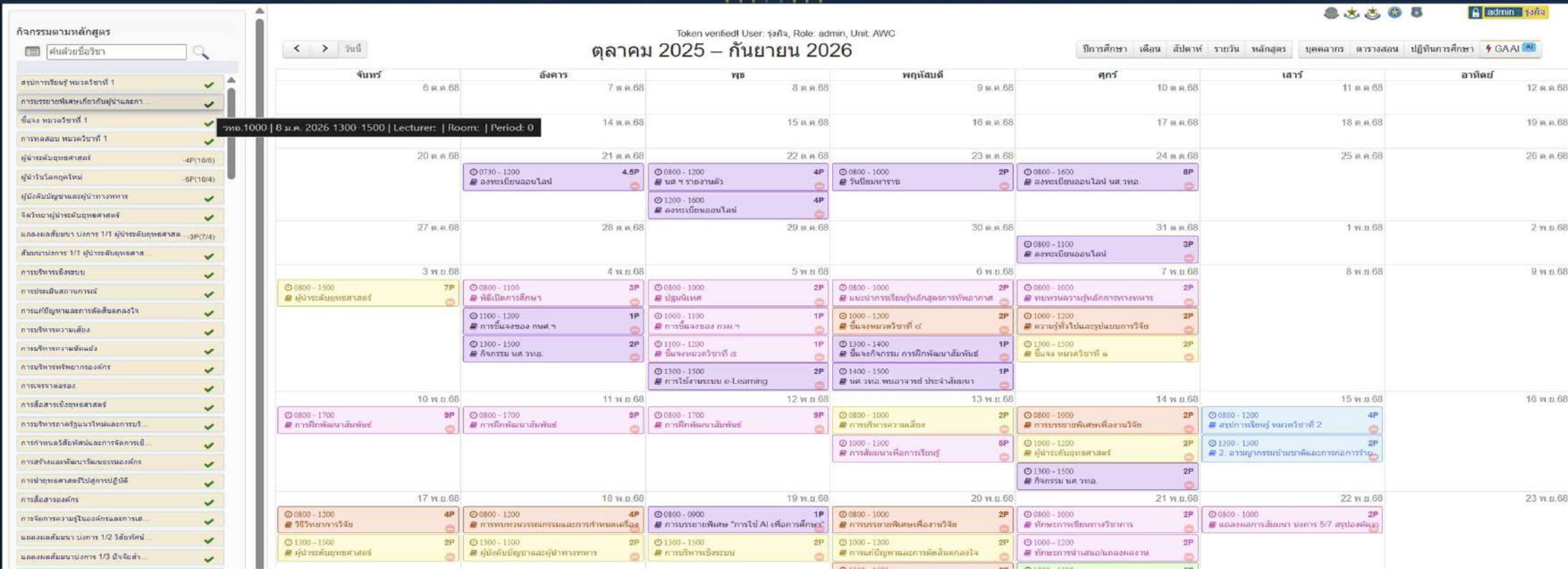
1. Single Source of Truth
สร้าง Core Database แบบ Relational Database
เพื่อรับประกันความถูกต้องและเป็นเอกภาพของข้อมูล
สูงสุด (Data Integrity)

Taxonomy & Smart Indexing: แผนที่ความรู้อัจฉริยะ

จัดกลุ่มความรู้ตามพันธกิจ วทอ. (Taxonomy & Tabs) เมนูที่ 1 แผนการจัดการศึกษา (ปี-เดือน-สัปดาห์-รายวัน)

6 เมนูหลัก

แผนการจัดการศึกษา | หลักสูตร | บุคลากร | ตารางสอน | ปฏิทินการศึกษา | Plan Optimizer



Taxonomy & Smart Indexing: แผนที่ความรู้อัจฉริยะ

จัดกลุ่มความรู้ตามพันธกิจ วทอ. (Taxonomy & Tabs)

เมนูที่ 2 การบริหารจัดการหลักสูตร

หมวดวิชา	นก.	บรรยาย	สัมมนา	ชม.ในหน่วย	ชม.นอกหน่วย	รวมชั่
สัมมนาบังการ						
1. ผู้นำและการบริหารระดับยุทธศาสตร์	5	66	18	16	-	101/
บทนำ						
พื้นฐานหมวดที่ 1		10	-	4	-	14/
ตอนที่ 1 ทฤษฎีผู้นำ		16	6	4	-	27/
2. ความมั่นคงแห่งชาติและยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง	8	128	24	20	-	178/
บทนำ						
พื้นฐานหมวดที่ 2		10	-	4	-	18/
ตอนที่ 1 สภาวะแวดล้อมความมั่นคง		88	18	12	-	120/
ตอนที่ 2 ยุทธศาสตร์		30	6	4	-	40/
สรุปกิจกรรม						
3. การทหาร	11	114	62	94	80	351/
บทนำ						
พื้นฐานหมวดที่ 3		12	-	6	80	98/
ตอนที่ 1 ทฤษฎีและการปฏิบัติการทางทหาร		36	12	4	-	53/
ตอนที่ 2 การวางแผนทางทหารระดับยุทธศาสตร์		52	50	84	-	186/
ตอนที่ 3 ขีดความสามารถทางทหาร		14	-	-	-	14/
สรุปกิจกรรม						

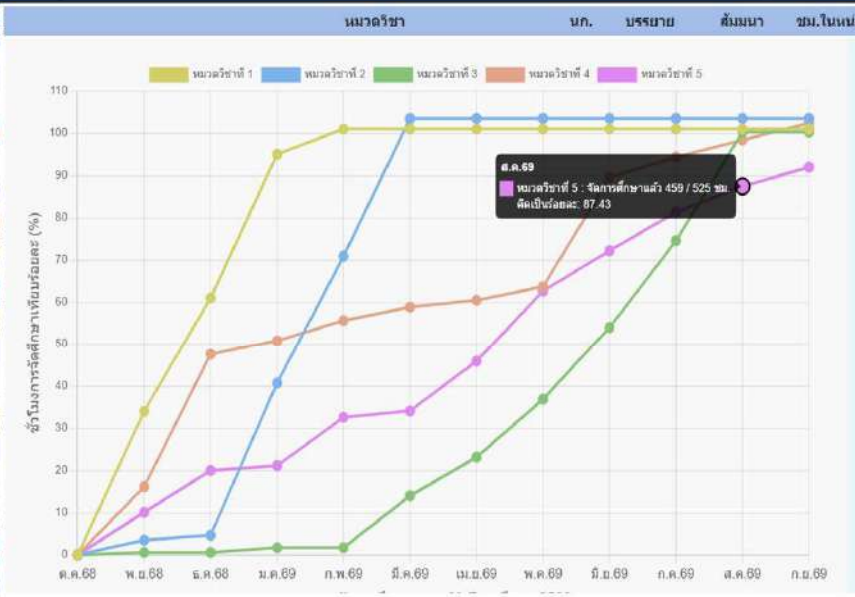
รหัสวิชา	รายวิชา	บรรยาย	สัมมนา	ในหน่วย	นอกหน่วย	รวมชั่วโมง
วทอ.1101	ผู้นำระดับยุทธศาสตร์	4/6	-	-	-	4/
วทอ.1102	ผู้นำในโลกยุคใหม่	4/4	-	-	-	4/
วทอ.1103	ผู้บังคับบัญชาและผู้นำทางทหาร	2/2	-	-	-	2/

สัปดาห์	วัน	ว-ด-ป.	คาบเวลา	ชั่วโมง	รายวิชา	ผู้บรรยาย	สถานที่
3	อ.	18 พ.ย.68	1300-1500	2	ผู้บังคับบัญชาและผู้นำทางทหาร	พล.อ.ท.วชิรศักดิ์ พุสิทธิ์	ห้องบรรยาย

รหัสวิชา	รายวิชา	บรรยาย	สัมมนา	ในหน่วย	นอกหน่วย	รวมชั่วโมง
วทอ.1104	จิตวิทยาผู้นำระดับยุทธศาสตร์	4/4	-	-	-	4/

สัปดาห์	วัน	ว-ด-ป.	คาบเวลา	ชั่วโมง	รายวิชา	ผู้บรรยาย	สถานที่
4	พ.	26 พ.ย.68	0800-1200	4	จิตวิทยาผู้นำระดับยุทธศาสตร์	พล.อ.อ.เดชฤดม คงศรี	ห้องบรรยาย

รหัสวิชา	รายวิชา	บรรยาย	สัมมนา	ในหน่วย	นอกหน่วย	รวมชั่วโมง
วทอ.1104	สัมมนาบังการ 1/1 ผู้นำระดับยุทธศาสตร์ในอดีตและปัจจุบัน	-	6/6	-	-	6/
วทอ.1104	แถลงผลสัมมนา บังการ 1/1 ผู้นำระดับยุทธศาสตร์ในอดีตและปัจจุบัน	-	-	7/4	-	7/



การจัดการศึกษาถึงสิ้น ก.ค.69

1084 / 1271 ชม. ร้อยละ 85.29

หมวดวิชาที่ 1
จัดการศึกษาแล้ว 101 / 100 ชม.
คิดเป็นร้อยละ 101.00

หมวดวิชาที่ 2
จัดการศึกษาแล้ว 178 / 172 ชม.
คิดเป็นร้อยละ 103.49

หมวดวิชาที่ 3
จัดการศึกษาแล้ว 261 / 350 ชม.
คิดเป็นร้อยละ 74.57

หมวดวิชาที่ 4
จัดการศึกษาแล้ว 117 / 124 ชม.

หมวดวิชา	นก.	บรรยาย	สัมมนา	ชม.ในหน่วย	ชม.นอกหน่วย	รวมชั่วโมง
สัมมนาบังการ						
1. ผู้นำและการบริหารระดับยุทธศาสตร์	5	66	18	16	-	101/100
บทนำ						
พื้นฐานหมวดที่ 1		10	-	4	-	14/14
ตอนที่ 1 ทฤษฎีผู้นำ		16	6	4	-	27/26

รหัสวิชา	รายวิชา	บรรยาย	สัมมนา	ในหน่วย	นอกหน่วย	รวมชั่วโมง	NOTE
วทอ.1101	ผู้นำระดับยุทธศาสตร์	4/6	-	-	-	4/6	
วทอ.1102	ผู้นำในโลกยุคใหม่	4/4	-	-	-	4/4	
วทอ.1103	ผู้บังคับบัญชาและผู้นำทางทหาร	2/2	-	-	-	2/2	

สัปดาห์	วัน	ว-ด-ป.	คาบเวลา	ชั่วโมง	รายวิชา	ผู้บรรยาย	สถานที่
3	อ.	18 พ.ย.68	1300-1500	2	ผู้บังคับบัญชาและผู้นำทางทหาร	พล.อ.ท.วชิรศักดิ์ พุสิทธิ์	ห้องบรรยาย วทอ.บศ.ทอ.

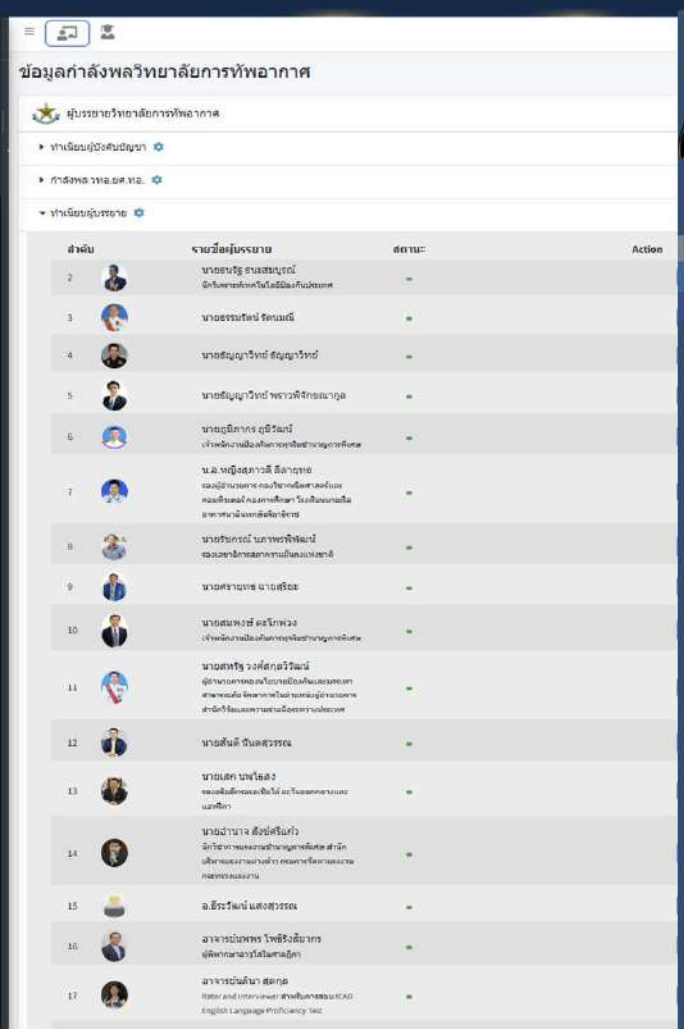
รหัสวิชา	รายวิชา	บรรยาย	สัมมนา	ในหน่วย	นอกหน่วย	รวมชั่วโมง
วทอ.1104	จิตวิทยาผู้นำระดับยุทธศาสตร์	4/4	-	-	-	4/4

สัปดาห์	วัน	ว-ด-ป.	คาบเวลา	ชั่วโมง	รายวิชา	ผู้บรรยาย	สถานที่
4	พ.	26 พ.ย.68	0800-1200	4	จิตวิทยาผู้นำระดับยุทธศาสตร์	พล.อ.อ.เดชฤดม คงศรี	ห้องบรรยาย วทอ.บศ.ทอ.

Taxonomy & Smart Indexing: แผนที่ความรู้อัจฉริยะ

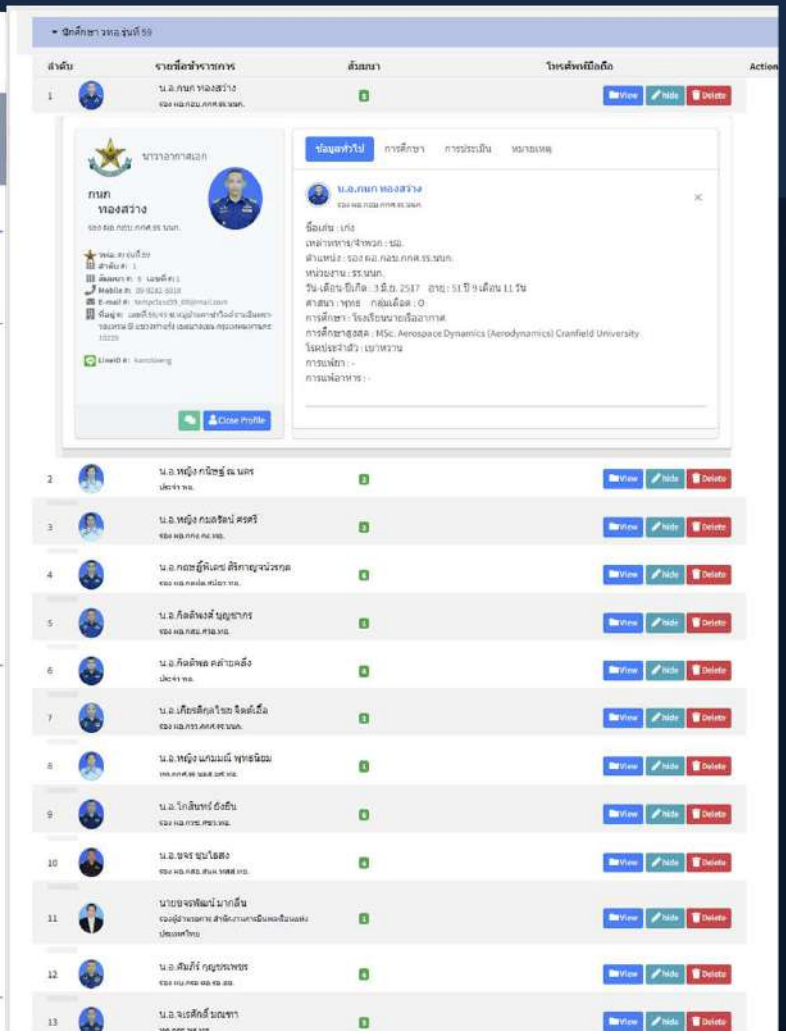
จัดกลุ่มความรู้ตามพันธกิจ วทอ. (Taxonomy & Tabs)

เมนูที่ 3 บุคลากร (ผู้บรรยาย-นักศึกษา-ข้าราชการ)









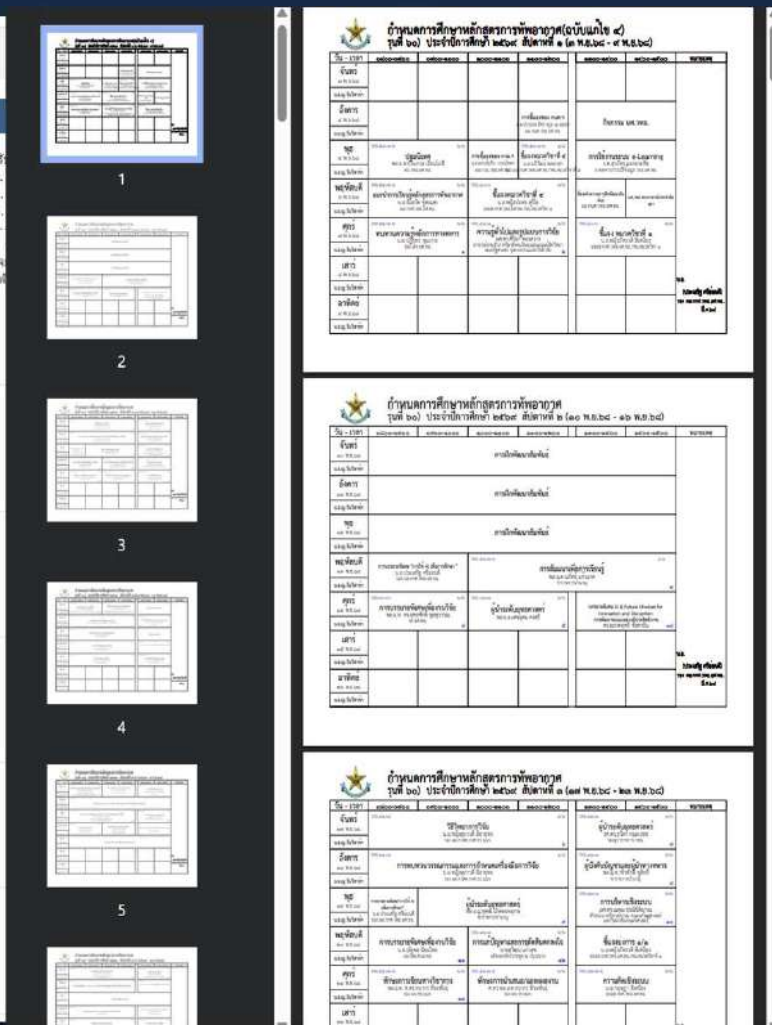
Taxonomy & Smart Indexing: แผนที่ความรู้อัจฉริยะ

จัดกลุ่มความรู้ตามพันธกิจ วทอ. (Taxonomy & Tabs)

เมนูที่ 4 ตารางสอน แต่ละสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1 (3 พ.ย.68 - 9 พ.ย.68)

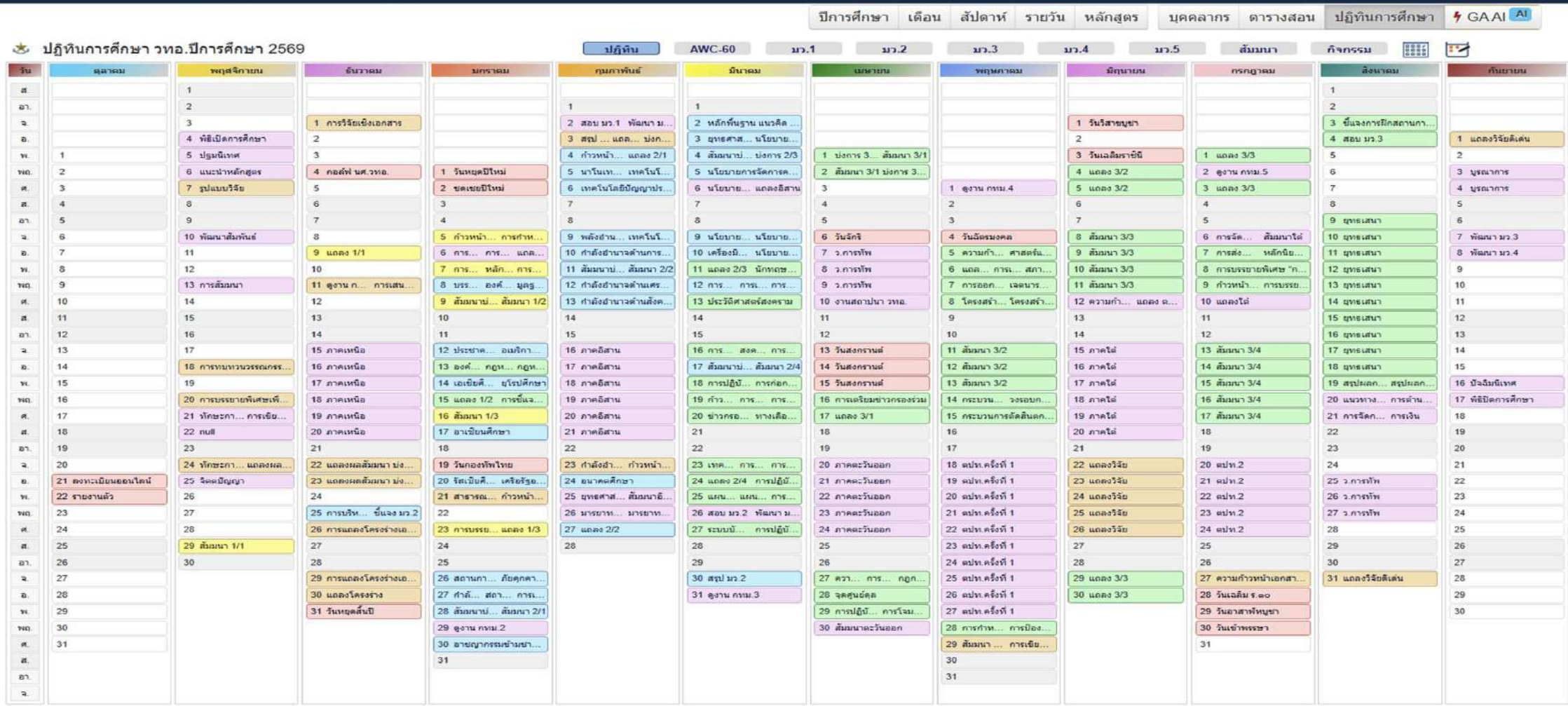
วัน - เวลา	0800-0900	0900-1000	1000-1100	1100-1200	1300-1400	1400-1500
จันทร์ ๓ พ.ย.๖๘ น.อ.ญ.วันวิสาข์ฯ	วทอ.๑๑๐๑		ผู้นำระดับยุทธศาสตร์			๖/๖
อังคาร ๔ พ.ย.๖๘ น.อ.ญ.วันวิสาข์ฯ	วทอ.๕๑๐๑-๑ พิธีเปิดการศึกษา	หลักสูตรการทัพอากาศ รุ่นที่ ๖๐ ณ วทอ.ยศ.ทอ.	๗/๘	การชี้แจงของ กนศ.ฯ น.อ.ปรวรรษ อัศรางกูล ณ อยุธยา ผอ.กนศ.วทอ.ยศ.ทอ.	กิจกรรม นศ.วทอ.	
พุธ ๕ พ.ย.๖๘ น.อ.ญ.วันวิสาข์ฯ	วทอ.๕๑๐๑-๒ ๒/๘ ปฐมนิเทศ พล.อ.ต.ประกาส เอี่ยมโฆษิ์ ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.		วทอ.๕๑๐๑-๒ การชี้แจงของ กวผ.ฯ น.อ.อรรถโยธิน วรรณโชคก ผอ.กวผ.วทอ.ยศ.ทอ.	วทอ.๕๑๐๑-๒ ๘/๘ ชี้แจงหมวดวิชาที่ ๕ น.อ.อภิวัฒน์ พลอาสา รอง ผอ.กนศ.วทอ.ยศ.ทอ. หน.หมวดวิชาที่ ๕	การใช้งานระบบ e-Learning ร.ต.สุรภัทร มะกะระธัช นายทหารกรรมวิธีข้อมูล วทอ.ยศ.ทอ.	
พฤหัสบดี ๖ พ.ย.๖๘ น.อ.ญ.วันวิสาข์ฯ	วทอ.๕๑๐๒-๑ ๒/๒ แนะนำการเรียนรู้หลักสูตรการทัพอากาศ น.อ.ธันยวัต ชูส่งแสง ผอ.กกศ.วทอ.ยศ.ทอ.		วทอ.๕๐๐๐ ๒/๒ ชี้แจงหมวดวิชาที่ ๔ น.อ.หญิงปภัสร สุริโย อจอส.กกศ.วทอ.ยศ.ทอ./หน.หมวดวิชา ๔		๗/๖ ชี้แจงกิจกรรม การฝึกพัฒนาสัมพันธ์ นศ.วทอ.พบอาจารย์ ประจำสัมพันธ์ ผอ.กนศ.วทอ.ยศ.ทอ.	
ศุกร์ ๗ พ.ย.๖๘ น.อ.ญ.วันวิสาข์ฯ	วทอ.๕๑๐๒-๒ ๒/๒ หมวดความรู้หลักการทางทหาร น.อ.ปฏิยุทธ์ พุ่มเกาะ รอง เสธ.ยศ.ทอ. ๓		วทอ.๔๑๐๑ ๒/๒ ความรู้ทั่วไปและรูปแบบการวิจัย ผศ.ดร.ศิริมา ทองสว่าง อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษย์วิทยา คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒	วทอ.๑๐๐๐ ชี้แจง หมวดวิชาที่ ๑ น.อ.หญิงภัทรดี สีเหนี่ยง อจอส.กกศ.วทอ.ยศ.ทอ./หน.หมวดวิชา ๑		
เสาร์ ๘ พ.ย.๖๘						
อาทิตย์ ๙ พ.ย.๖๘						



Taxonomy & Smart Indexing: แผนที่ความรู้อัจฉริยะ

จัดกลุ่มความรู้ตามพันธกิจ วทอ. (Taxonomy & Tabs)

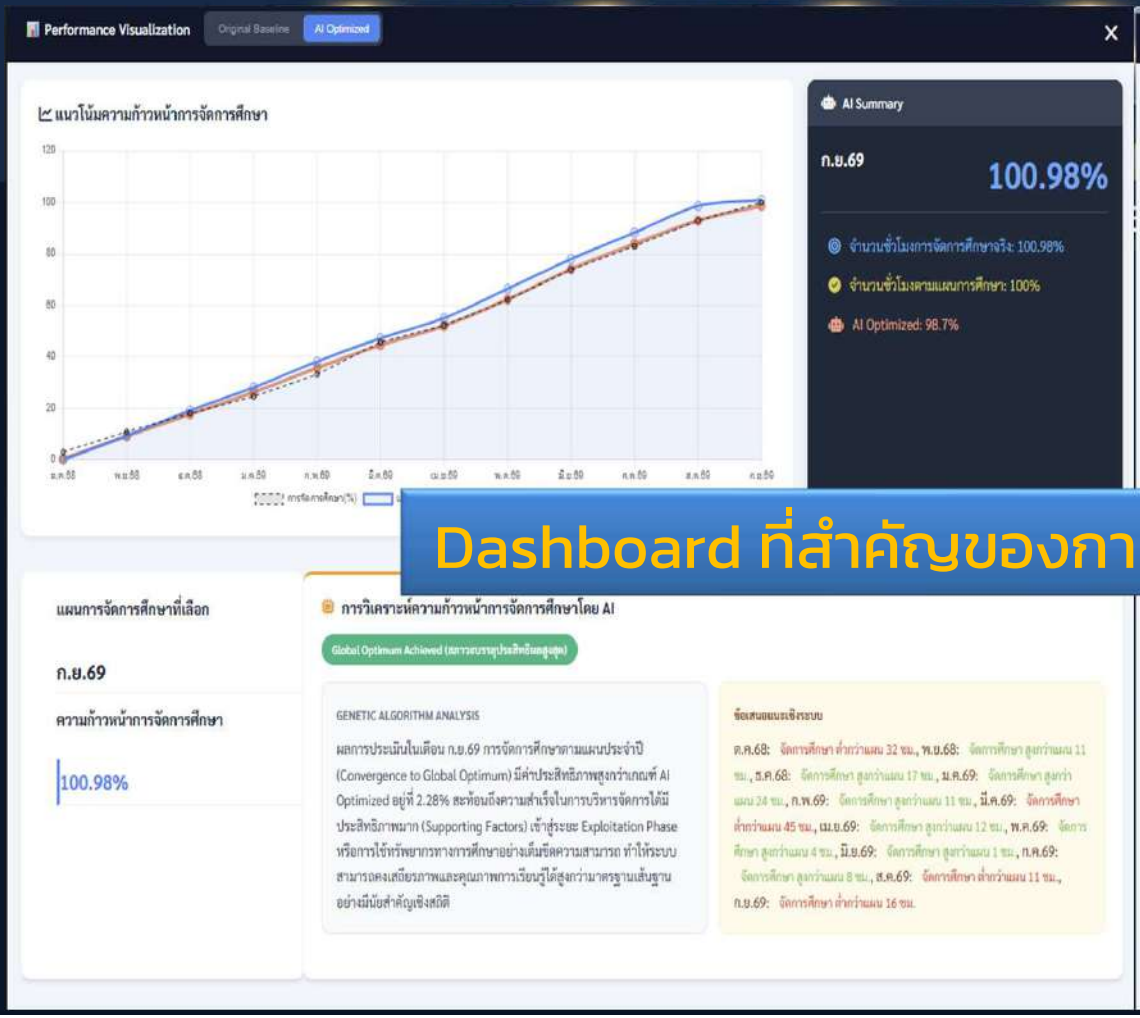
เมนูที่ 5 ปฏิทินการศึกษา (ตลอด 1 ปีการศึกษา)



Taxonomy & Smart Indexing: แผนที่ความรู้อัจฉริยะ

จัดกลุ่มความรู้ตามพันธกิจ วทอ. (Taxonomy & Tabs)

เมนูที่ 6 Optimize Plan





Dashboard ที่สำคัญของการจัดการศึกษาทั้งหลักสูตร

ระยะที่ 2: การพัฒนาระบบอัจฉริยะและการเปลี่ยนผ่าน (ปี 2567) | ใช้ KM ขั้นตอนที่ 4-5



ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบอัจริยะและการเปลี่ยนผ่าน

ขั้นที่ 4: การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้

ยกระดับความถูกต้องด้วย Content Approval Workflow สู่การเป็น Single Source of Truth



1. Submit (นำเข้าข้อมูล)

แปลงประสบการณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Tacit Knowledge) กว่า 10 ปี สู่ระบบดิจิทัล

2. Review (ตรวจสอบ)

กลั่นกรองความถูกต้องผ่านระบบอัจฉริยะ (Genetic AI Algorithm) และสายการบังคับบัญชา

3. Approve (อนุมัติ)

ข้อมูลที่ผ่านการรับรองกลายเป็น 'ฐานข้อมูลอ้างอิงกลาง' ที่เชื่อถือได้ 100% (Accuracy > 97.85%)

NotebookLM

รศ.ดร.จักรกฤษณ์ เสน่ห์ นมะหุต

Assoc. Prof. Dr. Chakkrit Snae Namahoot

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร



Ph.D. Computer Science

University of Liverpool/England

M.Sc Computer Science

University of Newcastle Upon Tyne/England

ผู้เชี่ยวชาญระดับสูงที่มีองค์ความรู้

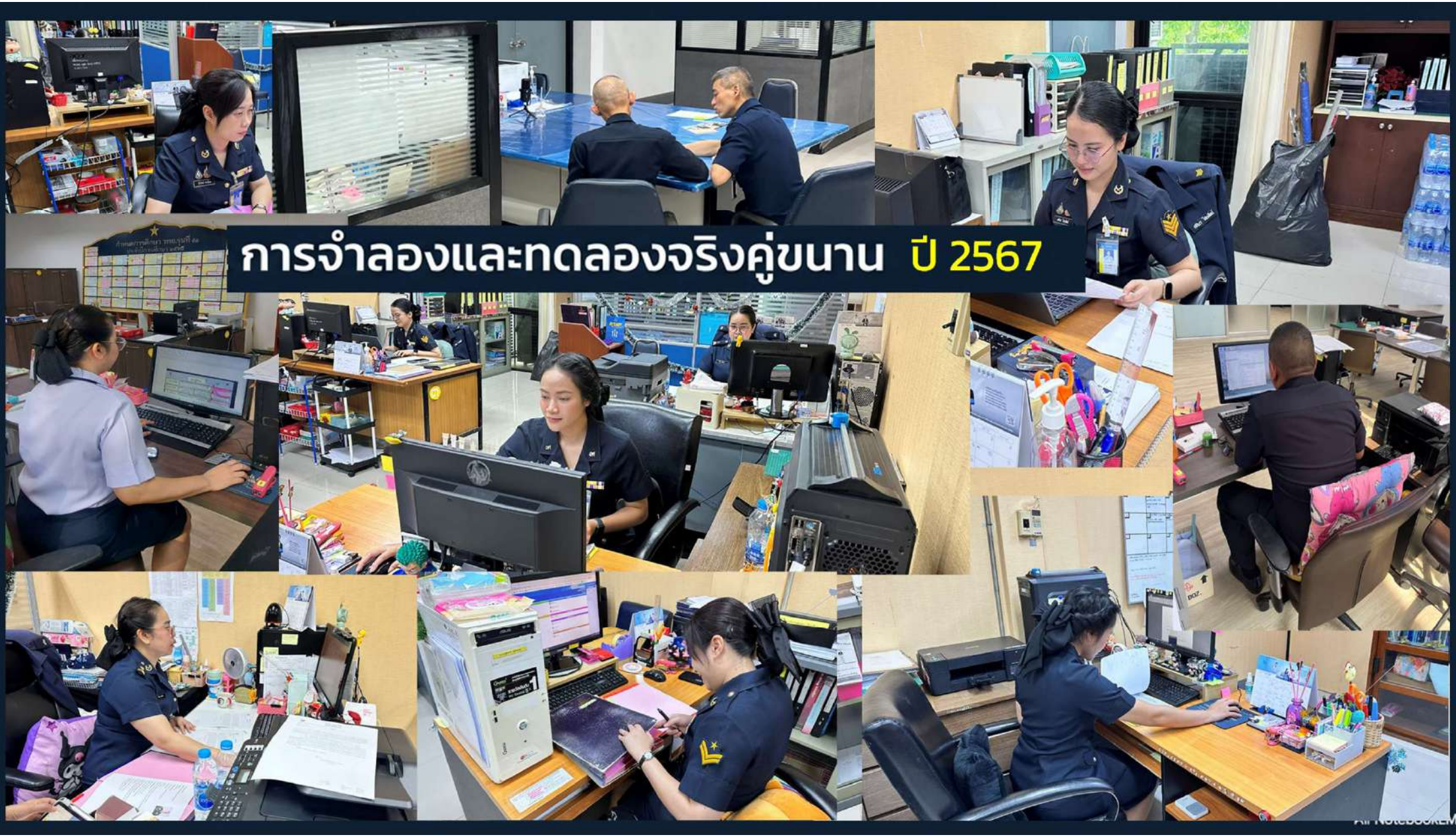
- Intelligent and Expert System: ระบบผู้เชี่ยวชาญและปัญญาประดิษฐ์
- Big Data & Data/Web Mining: การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่
- Ontologies: การจัดระบบความรู้และโครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูล

AWC-EMIS: The Living System

ปิดช่องว่างทางนวัตกรรม (Innovation Gap) ด้วยสมองกลที่เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง



NotebookLM


การจำลองและทดลองจริงคู่ขนาน ปี 2567

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบอัจริยะและการเปลี่ยนผ่าน

ขั้นที่ 5: การเข้าถึงความรู้

เปลี่ยน "ความซับซ้อน" เป็น "ความเรียบง่าย" (Complexity to Simplicity)

ใครก็ทำได้ ในคลิกเดียว ทลายความเชื่อที่ว่า "ระบบเก่งต้องใช้ยาก"



❌ ต้องท่องจำคำสั่ง / คีย์ข้อมูลซ้ำซ้อน / เสียเวลาและสร้างความเครียด



⚙ Seamless Experience: ความซับซ้อนของการคำนวณและตรวจสอบเงื่อนไข
ถูกจัดการโดย Backend อัจฉริยะเบื้องหลังแบบอัตโนมัติ

NotebookLM

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบอัจริยะและการเปลี่ยนผ่าน

ขั้นที่ 4: การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้

การขออนุมัติใช้งาน(ยศ.ทอ.)และคู่มือ AWC-EMIS

คู่มือ AWC-EMIS

AWC

User Manual

Education Management Information System

การจัดทำคู่มือ

(User/Admin Manual)

และการทำ Change Management เพื่อพิสูจน์ให้เห็นว่าระบบนี้ ใช้งานง่าย ถูกต้อง และลดภาระงานได้จริง

ผลประเมินการใช้งาน

วิทยาลัยการทัพอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการการศึกษา วทอ.ยศ.ทอ.

ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 31 มีนาคม 2568

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	ระดับ
ด้านการให้บริการข้อมูลของระบบสารสนเทศ				
1. ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล	4.56	0.33	91.27	ดีมาก
2. ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล	4.90	0.30	97.06	ดีมาก
3. ความน่าเชื่อถือของข้อมูล	4.82	0.35	93.48	ดีมาก
4. ความง่ายในการใช้ประโยชน์ของข้อมูล	4.62	0.37	92.32	ดีมาก
5. ความหลากหลายของข้อมูล	4.38	0.41	91.22	ดีมาก
รวมด้านการให้บริการข้อมูลของระบบสารสนเทศ	**4.79**	**0.40**	**95.87**	**ดีมาก**
ด้านประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ				
1. ระบบใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน	4.83	0.34	97.82	ดีมาก
2. สามารถค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ	4.52	0.28	94.50	ดีมาก
3. ประสิทธิภาพ/ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.82	0.39	95.32	ดีมาก
4. ระบบมีเสถียรภาพสามารถเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา	4.88	0.31	96.62	ดีมาก
5. การประมวลผลถูกต้องแม่นยำ	4.44	0.36	97.85	ดีมาก
รวมด้านประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ	**4.83**	**0.37**	**96.63**	**ดีมาก**
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบ				
1. การจัดวางตำแหน่งของข้อความรูปภาพ/เมนู ง่ายต่อการใช้งาน	4.87	0.38	96.52	ดีมาก
2. การใช้สีพื้นและสีตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.76	0.42	93.15	ดีมาก
3. ความชัดเจนในการใช้ภาษาสื่อสารกับผู้ใช้	4.37	0.47	95.37	ดีมาก
4. รูปแบบมาตรฐานเดียวกันในการแสดงผล	4.46	0.32	95.28	ดีมาก
5. ความเหมาะสมของรูปแบบที่ใช้	4.76	0.43	95.25	ดีมาก
รวมด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบระบบ	**4.82**	**0.32**	**96.51**	**ดีมาก**
ด้านความปลอดภัยของฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ				
1. การกำหนดสิทธิ์ และระดับการเข้าถึงข้อมูลในการเข้าใช้งานเหมาะสม	4.75	0.33	95.99	ดีมาก
2. ความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล	4.64	0.32	95.75	ดีมาก
3. การแจ้งเตือนในกรณีที่มีความผิดพลาดของระบบขณะการใช้งาน	4.81	0.40	96.11	ดีมาก
4. การเก็บข้อมูลประวัติการใช้งานย้อนหลังในระบบ	4.78	0.41	95.61	ดีมาก
รวมด้านความปลอดภัยของฐานข้อมูลระบบสารสนเทศ	**4.62**	**0.38**	**94.17**	**ดีมาก**
ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบสารสนเทศในภาพรวม	**4.89**	**0.37**	**96.56**	**ดีมาก**
ค่าเฉลี่ยรวม	4.84	0.39	96.12	ดีมาก

การอนุมัติใช้งานจริง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วทอ.ยศ.ทอ.(ผอก.โทร ๒-๒๔๔๐)

ที่ (ต่อ วทอ.) ๑๔๓๖/๒๕๖๘ วันที่ ๑ ก.ค.๖๘

เรื่อง ขออนุมัติใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการการศึกษา วทอ.ยศ.ทอ.

- อนุมัติ
- รอง ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.ทราบ
- นยศ.วทอ.ยศ.ทอ.ทราบ
- ภกศ.วทอ.ยศ.ทอ.ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

พล.ต.ต.

ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.

ทราบแล้ว

น.อ.

รอง ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.

๑ ก.ค.๖๘

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบอัจริยะและการเปลี่ยนผ่าน

ขั้นที่ 5: การเข้าถึงความรู้

'One Click to Insight' มอบอำนางการตัดสินใจไว้ที่ปลายนิ้ว ...

ก้าวข้าม คู่มือที่ตายตัว สู่ระบบปฏิบัติการที่มีชีวิต

The Dead Manual vs. The Living System



อดีต (คู่มือทั่วไป):
การสอนงาน (Onboarding)
นาน 3-6 เดือน

ปัจจุบัน (ระบบ AWC EMIS):
เจ้าหน้าที่ใหม่สามารถเข้ามาทำงานแทนกันได้ทันที
โดยไม่ต้องนับหนึ่งใหม่

"ใครก็ทำได้ ในคลิกเดียว"

การทำให้ 'งานที่ยากที่สุด กลายเป็นงานที่ง่ายที่สุดในคลิกเดียว'
ด้วยระบบ Drag & Drop และ AI...

AWC-EMIS (The Living System)
Dynamic Knowledge: ระบบมีการอัปเดตและมีชีวิต
(Living System)

Tacit Preservation: รักษาภูมิปัญญาฝังลึก (Tacit Knowledge) ของผู้เชี่ยวชาญให้ทำงานร่วมกับระบบ ไม่สูญหายไปพร้อมกับบุคคล

ผลกระทบด้านบุคลากร: ลดระยะเวลาการเรียนรู้งาน
เหลือเพียงไม่ถึง 1 สัปดาห์ ด้วย Drag & Drop และ AI

สรุป จากข้อมูลทั้งหมด

การเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน (Behavior Change) อย่างเป็นรูปธรรม:
จากคู่มือที่ตายตัว (Dead Manual) สู่ระบบปฏิบัติการที่มีชีวิต (Living System)
ที่มีความรู้แบบ Dynamic Knowledge
รักษาภูมิปัญญา (Tacit Knowledge) ของผู้เชี่ยวชาญไม่ให้สูญหาย
ลดเวลาOnboarding จาก 3-6 เดือน เหลือ < 1 สัปดาห์
ด้วย Drag & Drop และ AI.

ระยะที่ 3: สร้างเครือข่ายความรู้ที่มั่นคง (ปี 2568)

ใช้ KM ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

Closed-Loop Network Topology



ระยะเวลา: 12 เดือน (เดือน 25 - 36)
(ปี 2568)

Digital CoP

สร้าง กลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ
ในสายงานการศึกษา

Closed-Loop System

แลกเปลี่ยนข้ามหน่วยงาน
ภายใต้ระบบปิดที่ปลอดภัยที่สุด

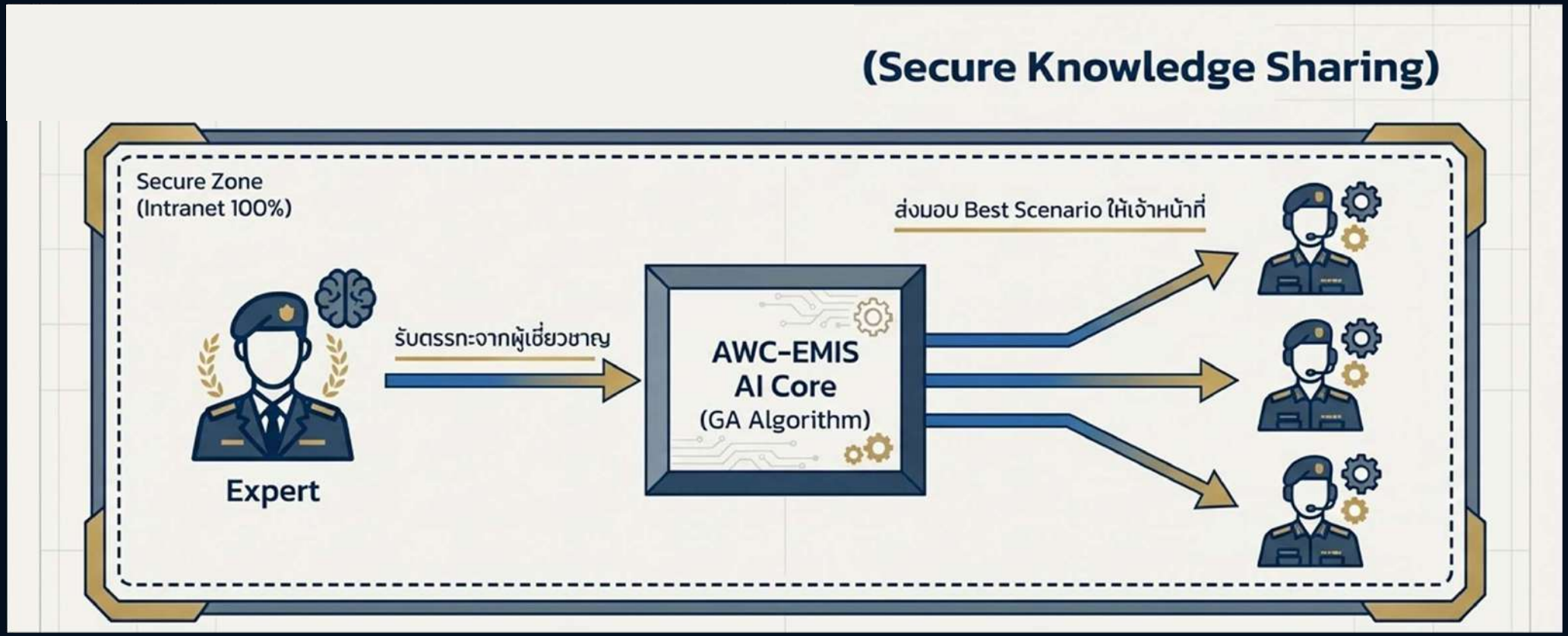
Core Database

อนุมัติใช้งานจริงเป็นฐานข้อมูลหลัก
ของ วกอ. อย่างเป็นทางการ

NotebookLM

ระยะที่ 3: สร้างเครือข่ายความรู้ที่มั่นคง (ปี 2568)

ใช้ KM ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้



ระยะที่ 3: สร้างเครือข่ายความรู้ที่มั่นคง (ปี 2568)

ใช้ KM ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้



ระยะที่ 3: สร้างเครือข่ายความรู้ที่มั่นคง (ปี 2568)

ใช้ KM ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ของระบบ AWC EMIS กับหน่วยงานภายใน ยศ.ทอ. และภายนอก ยศ.ทอ.

มีการพิจารณา ขอไปปรับใช้ แบบไม่เป็นทางการ
ของ กกศ.กพ.ทอ. และ กกศ.รร.การบิน



AWC EMIS แลกเปลี่ยนเรียนรู้
กับสถาบันการศึกษาของ ยศ.ทอ.



การประกวดผลงานด้านซอฟต์แวร์ ทอ.
ประจำปี ๖๘



AWC EMIS แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ณ ศซว.ทอ.



เสนอแนวทางในการพัฒนาซอฟต์แวร์
กับ การขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์
จัดโดย สำนักงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และหลักนิยม ทอ.

ระยะที่ 4 ความยั่งยืนและระบบนิเวศแห่งปัญญา

ใช้ KM ขั้นตอนที่ 7: การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
การเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน

แนวคิด 'System as a Mentor' รักษาสมองขององค์กรให้อยู่ตลอดไป



Node 3

Learning Analytics

นำสถิติจากระบบมาประเมินและ
ปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง
รับประกันความยั่งยืน



Node 1

System as a Mentor (ระบบคือพี่เลี้ยง)

กล่องเก็บคลังสมองที่สะสม
ประสบการณ์องค์ความรู้จาก
บุคคล งานยังอยู่ แม้คนย้ายไป



Node 2

Low Learning Curve

เจ้าหน้าที่บรรจุใหม่สามารถปฏิบัติงาน
ระดับมืออาชีพ
ผ่าน Digital Workflow ได้ทันที

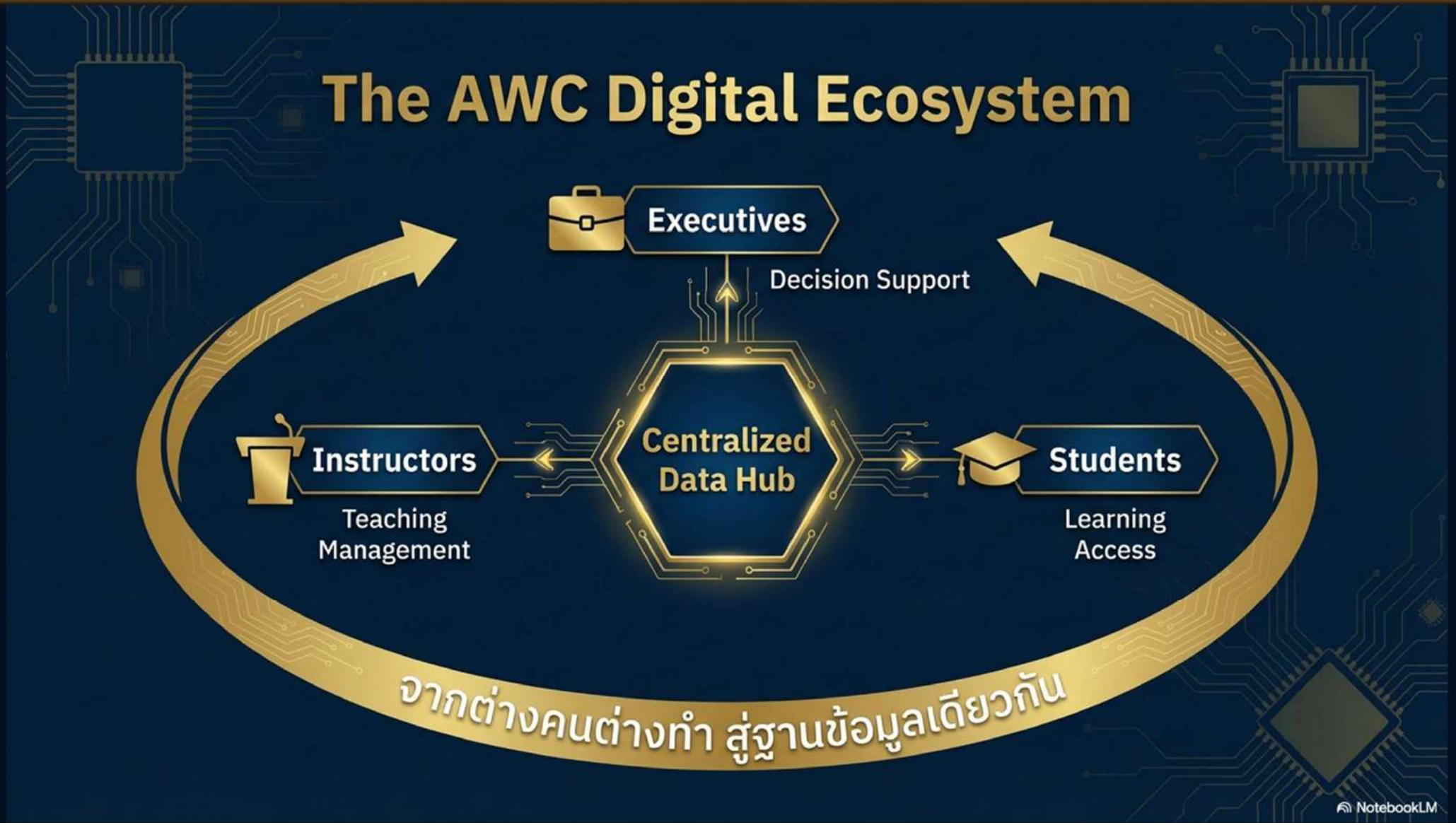


ระยะที่ 4 ความยั่งยืนและระบบนิเวศแห่งปัญญา

ใช้ KM ขั้นตอนที่ 7: การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
การเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน

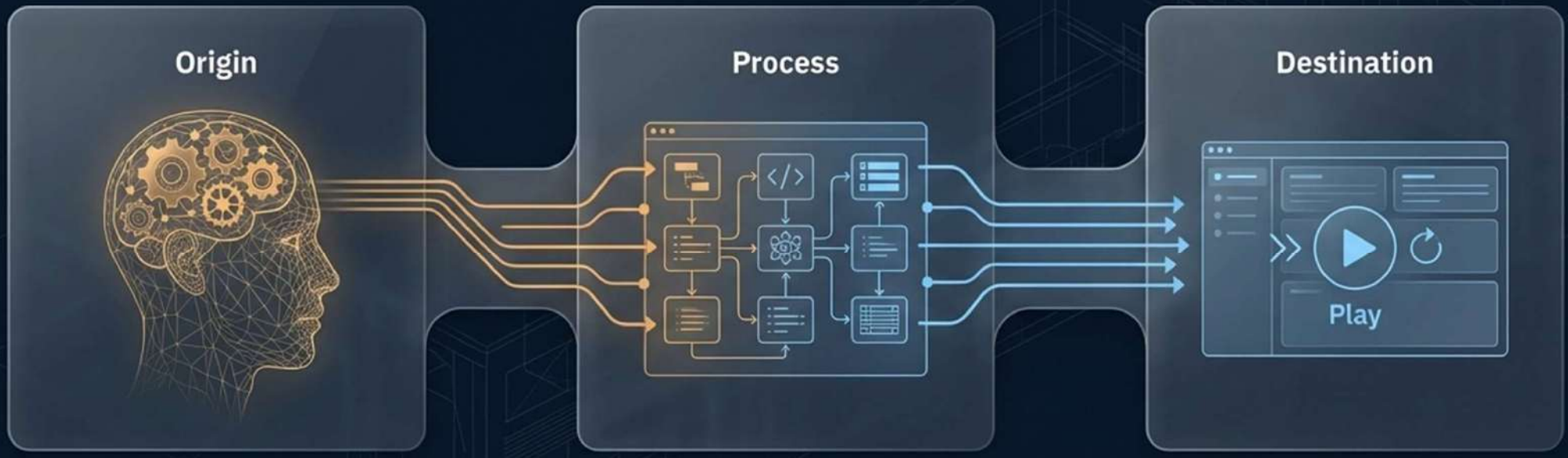


สรุปภาพรวมของระบบ AWC EMIS แบบบูรณาการระบบนิเวศทางการศึกษา



เปลี่ยน ‘เวลาเรียนรู้งาน’ เป็น ‘เวลาทำงานจริง’ (Instant Onboarding)

จากการสอนงาน (OJT) ที่ยาวนาน สู่การถ่ายทอดด้วยระบบ ‘พี่เลี้ยงอัจฉริยะ’



Tacit Knowledge: ความเชี่ยวชาญระดับสูงของผู้เชี่ยวชาญ (ก่อนเกษียณหรือย้ายตำแหน่ง)

Virtual Coach: ดึงตรรกะและประสบการณ์มา ‘ฝัง’ ไว้ในระบบ ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงอัจฉริยะคอยโกดการทำงาน

Instant Onboarding: เจ้าหน้าที่ใหม่ล็อกอินปุ๊บ เริ่มทำงานแทนกันได้ ‘ทันที’ โดยแทบไม่ต้องนับหนึ่งใหม่

- **ปัญหา:** คนเก่าไป คนใหม่มา = เสียเวลาสอนงานนาน (OJT Bottleneck)
- **ทางแก้จาก AWC-EMIS:** ระบบไม่ได้แค่ให้เครื่องมือ แต่ส่งมอบ ‘ตรรกะความคิด’ ให้ผู้ใช้ทันที

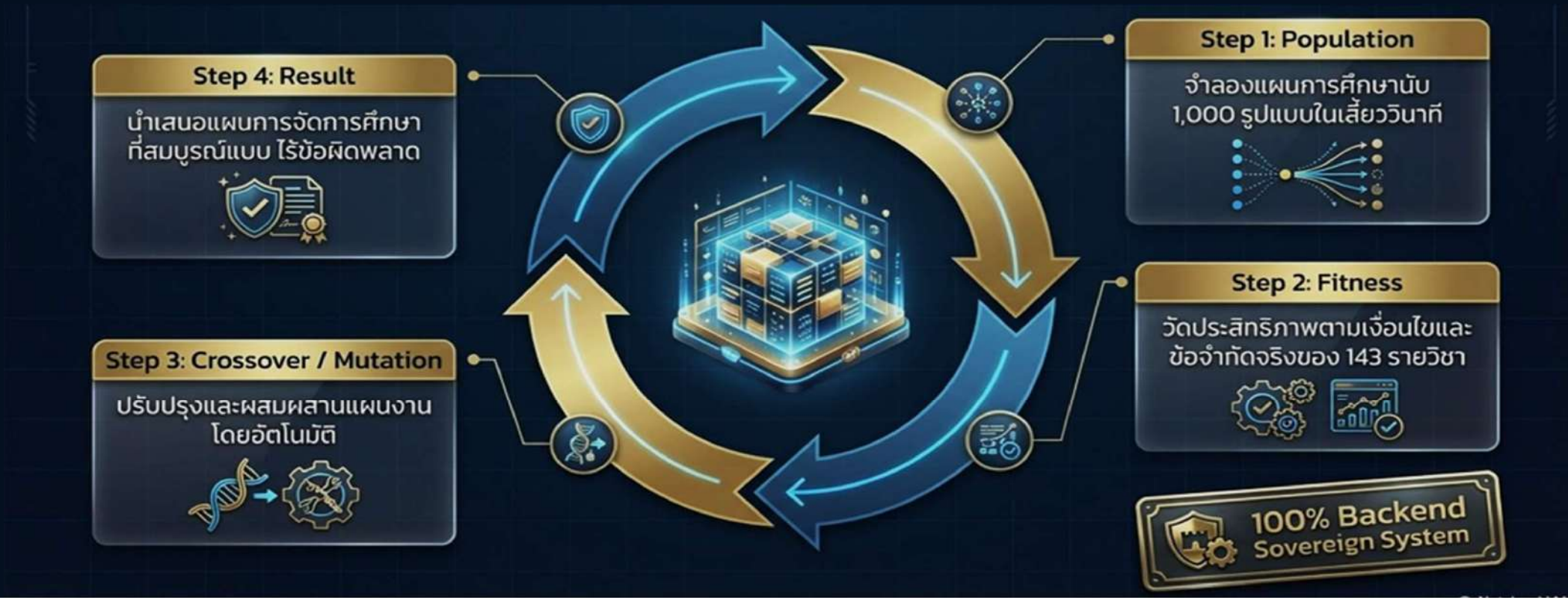
NotebookLM

4. คุณภาพผลงาน

The Core Engine: Genetic AI (4 Steps Optimization)

ทำงานด้วยตรรกะเชิงพันธุกรรม เพื่อค้นหา Best Scenario

ใช้ข้อมูลตารางสอนจริงย้อนหลัง 3 ปีการศึกษา ครอบคลุมกว่า 1,269 โมดูล และ 143 เงื่อนไขความซับซ้อน..



4. คุณภาพผลงาน

Knowledge Institutionalization (ความรู้คู่องค์กรอย่างแท้จริง)

The Power of Simplicity: เปลี่ยนความยาก ให้กลายเป็นความสำเร็จที่ยั่งยืน



รวดเร็วขั้นสุด

ลดระยะเวลาทำงานจากหลักวันและเดือน เหลือเพียงเสี้ยวนาทีผ่านการประมวลผลความสัมพันธ์อัตโนมัติ



ถูกต้อง ไร้รอยต่อ

ระบบตรวจสอบเงื่อนไขแบบ Real-time ทันทีที่ "ลากแล้ววาง" ป้องกันความผิดพลาดของมนุษย์ได้อย่างสมบูรณ์แบบ



องค์กรแห่งความรู้

เปลี่ยนความรู้เฉพาะบุคคล (Individual Expertise) ให้เป็นมาตรฐานทางวิชาชีพขององค์กร (Institutional Capability)

ระบบของเราไม่ได้แค่เก็บความรู้ แต่ 'สอน' และ 'นำทาง' ผู้ใช้งานไปสู่ผลลัพธ์ที่ถูกต้องที่สุดในทุกๆ คลิก

NotebookLM

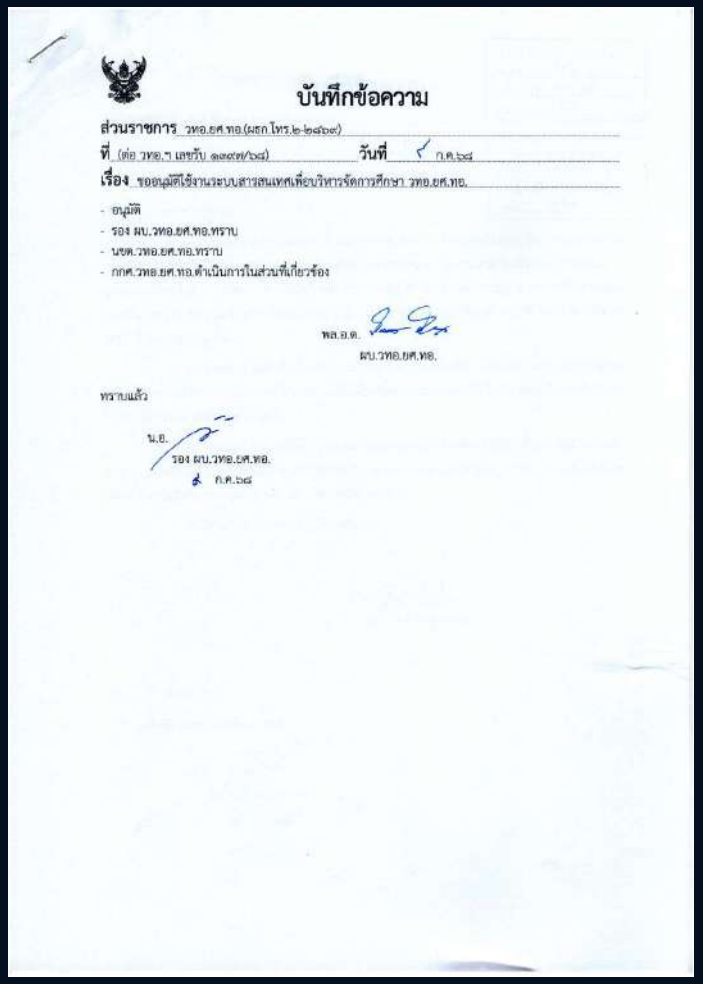
สร้างระบบอธิปไตยทางเทคโนโลยีเพื่อโครงสร้างพื้นฐานที่ยั่งยืน



4. คุณภาพผลงาน

AWC EMIS

ได้รับการอนุมัติใช้จาก เจ้ากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วทอ.ยศ.ทอ.(ผธก.โทร.๒-๒๔๖๙)

ที่ (ต่อ วทอ.ฯ เลขรับ ๑๑๙๗/๖๔) วันที่ ๕ ก.ค.๖๔

เรื่อง ขออนุมัติใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการศึกษา วทอ.ยศ.ทอ.

- อนุมัติ
- รอง ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.ทราบ
- นขต.วทอ.ยศ.ทอ.ทราบ
- กกศ.วทอ.ยศ.ทอ.ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

พล.อ.ต.
ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.

ทราบแล้ว

น.อ.
รอง ผบ.วทอ.ยศ.ทอ.
๕ ก.ค.๖๔

ปัจจุบันระบบได้เปิดใช้งานอย่างสมบูรณ์แบบบนโครงข่ายคู่ขนาน...

- ระบบเครือข่ายภายใน (Intranet) http://edu-awc.rtaf.mi.th/ ของกองทัพอากาศ สำหรับข้อมูลความมั่นคงสูง...
- ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) http://awc-rtaf.net/AWC60/ เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ใช้งาน สามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ได้แบบ Anywhere, Anytime
- การใช้งาน**ครอบคลุมผู้ดูแลระบบ 2 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ 5 คน และผู้ใช้งานรวมกว่า 120 คน**

ตัวชี้วัดประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Operational Excellence & Verified Metrics)

97.85%
(Accuracy)
ความแม่นยำประมวลผล
ด้วย GA Algorithm



96.62%
(Stability)
ความเสถียรภายใต้สภาวะ
Stress Test



> 96%
(Satisfaction)
ดัชนีความพึงพอใจและ
ลดความเครียดผู้ใช้งาน



100%
ใช้งานจริง
อ้างอิงหนังสืออนุมัติ
จก.ยศ.ทอ. (8 ก.ค. 67)



AWC EMIS: The Scalable Blueprint for RTAF

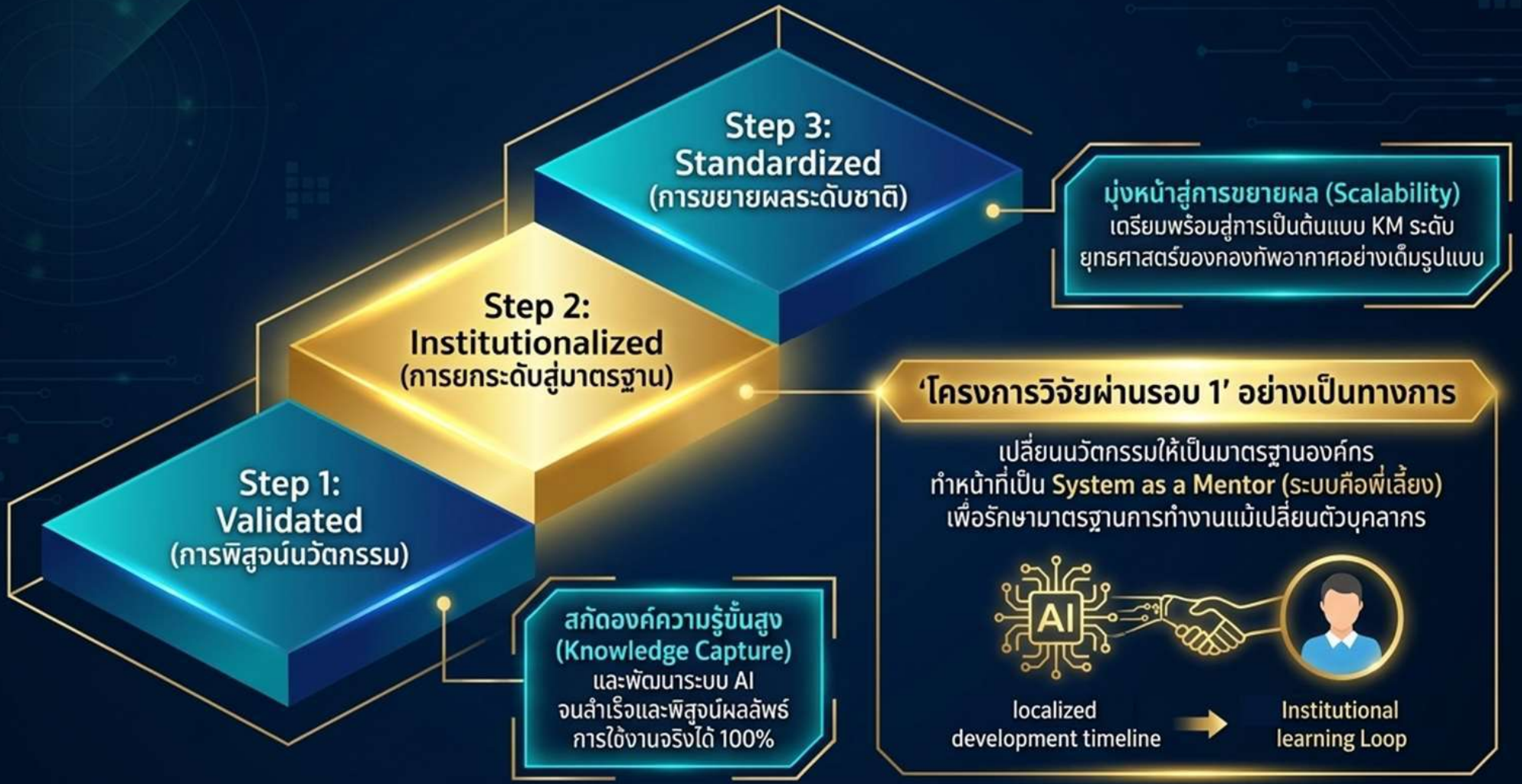
Step 1: Validated (สำเร็จระดับหน่วย เป็น Sandbox ที่สมบูรณ์) → Step 2: Research Extension (ยกระดับเป็นศูนย์กลาง AI & KM)

NotebookLM

Transformation Matrix: The Dead Manual vs. Living System

	ระบบเดิม (Manual)	AWC EMIS (Sovereign)	ระบบทหารสากล (International PME Systems)
1. การจัดการเวลา (Time Management) (รักษาไว้)	ใช้เวลาแก้ปัญหา Domino Effect หลายวัน	คำนวณแผนใหม่ทั้งระบบ ในเวลาเพียงไม่กี่นาที	เทียบเท่า AWC EMIS (Similar Time Efficiency)
2. การรักษาสินทรัพย์ (Knowledge Retention) (รักษาไว้)	ความรู้ Tacit สูญหายเมื่อผู้เชี่ยวชาญเกษียณ	แปลงเป็น Living System ถ่ายทอดภูมิปัญญาได้ทันที	รักษาสินทรัพย์ได้
3. ความแม่นยำ (Error Rate) (รักษาไว้)	ความเสี่ยง Human Error สูง	ระบบตรวจสอบความถูกต้อง แบบ Real-time (0% Error)	ความแม่นยำสูง
4. ค่าใช้จ่าย License (License Cost) (เพิ่มใหม่)	ต่ำ	งบ 0 บาท	หลักสิบล้าน
5. ความปลอดภัย Sovereign System (เพิ่มใหม่) (Sovereign Data Protection)	ปานกลาง	Sovereign System (100% ปลอดภัย)	ความเสี่ยงด้าน อธิปไตยข้อมูลสูง

ยกระดับจากนวัตกรรมส่วนบุคคล สู่ “มาตรฐานและต้นแบบ” ของกองทัพ



NotebookLM

การขยายผลและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Strategic Transition)



1. Current State
ระบบเสถียรสูง + Certified Knowledge

2. Transition
บูรณาการสู่ R&D กองทัพ (Closed-Loop System)

3. Infrastructure
ประกาศใช้เป็น Digital Infrastructure หลักของ PME

Step 3: Standardized (Future)
สร้าง ‘RTAF Education Cloud’ ที่ทุกหน่วยใช้ร่วมกันได้

📌 เปลี่ยนนวัตกรรมเฉพาะจุด ให้กลายเป็นมาตรฐานกองทัพ (Scalable)

NotebookLM

5. นวัตกรรมและการนำไปใช้

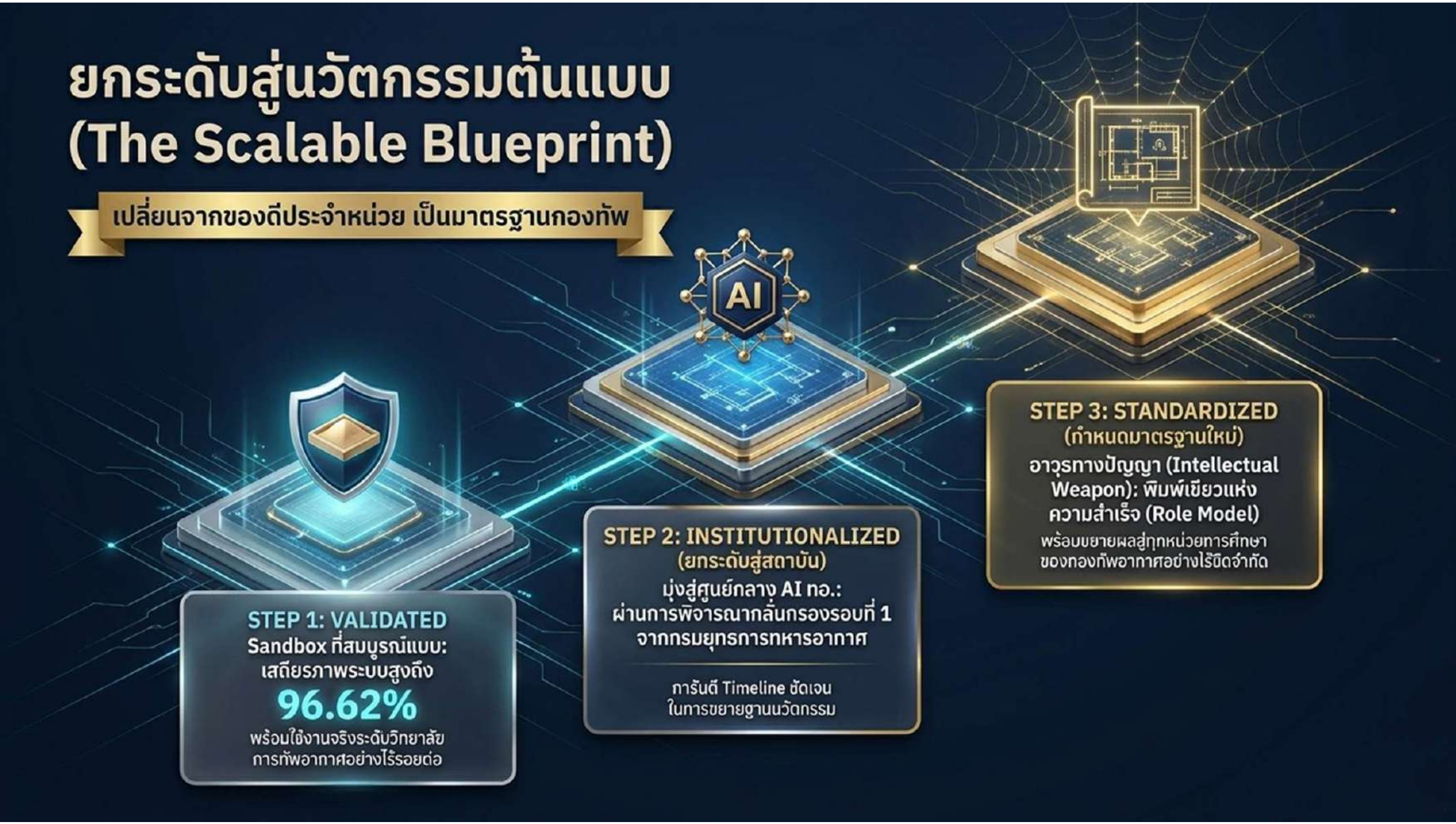
AWC EMIS

จุดเด่นโครงการ: SMART One Click

- **S** Seamless: เชื่อมโยงทุกฐานข้อมูลไร้รอยต่อ
- **M** Modernized: ปรับกระบวนการสู่ดิจิทัล 100%
- **A** Accessible: เข้าถึงง่าย ทุกที่ ทุกเวลา
- **R** Real-time: รายงานผลทันทีเพื่อการตัดสินใจ
- **T** Transparent: โปร่งใส ปลอดภัย ตรวจสอบได้

ยกระดับสู่นวัตกรรมต้นแบบ (The Scalable Blueprint)

เปลี่ยนจากของดีประจำหน่วย เป็นมาตรฐานกองทัพ



STEP 1: VALIDATED
Sandbox ที่สมบูรณ์แบบ: เสถียรภาพระบบสูงถึง
96.62%
พร้อมใช้งานจริงระดับวิทยาลัยการทัพอากาศอย่างไร้รอยต่อ

STEP 2: INSTITUTIONALIZED
(ยกระดับสู่สถาบัน)
มุ่งสู่ศูนย์กลาง AI ทอ.: ผ่านการพิจารณากลั่นกรองรอบที่ 1 จากกรมยุทธการทหารอากาศ

การันตี Timeline ชัดเจน ในการขยายฐานนวัตกรรม

STEP 3: STANDARDIZED
(กำหนดมาตรฐานใหม่)
อาวุธทางปัญญา (Intellectual Weapon): พิมพ์เขียวแห่งความสำเร็จ (Role Model)
พร้อมขยายผลสู่ทุกหน่วยการศึกษาของทองทัพอากาศอย่างไร้ขีดจำกัด

6. การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

AWC EMIS



Estimate Budget & Timeline

ManaoSoftware

Total Investment	6,300,000 THB
Timeline	4-5 months from kickoff to launch
Payment Structure	TBD
Includes	Discovery, UX/UI design, development, testing, deployment, training, 90-day warranty
Ongoing costs	Optional: Annual Maintenance Agreement (Tier 1 - 15% of project fee)-945,000 THB
	Optional: Annual Maintenance Agreement (Tier 2 - 25% of project fee)-157,500 THB



Orange Technology Solution Company Limited

ใบเสนอราคา/ใบสั่งซื้อ

Quotation/Purchase Order

ลำดับ Item	รายการ Description	จำนวน Quantity	ราคาหน่วย Price/Unit	จำนวนเงิน(บาท) Amount(Baht)
1	พัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กร			

Out source ประมาณการ

4.28 – 6.3 ล้านบาท

การบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (3E Analysis)

Economy (ความประหยัด)

0 บาท

งบประมาณพัฒนาภายใน 0 บาท (ประหยัดงบจ้าง Outsourced Software 4.28 ล้านบาท)

Efficiency (ประสิทธิภาพ)



ลดภาระงานจากหลายวัน เหลือเพียง One Click ในการค้นหาและปรับปรุงหลักสูตร

Effectiveness (ประสิทธิผล)



ได้ฐานข้อมูลแม่นยำ 100% ควบคุมความปลอดภัยได้เบ็ดเสร็จ สร้าง Intellectual Weapon ให้องค์กร

Notebook

6. การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

ความคุ้มค่าและการพึ่งพาตนเอง (Self-Reliance)



- พัฒนาโดยบุคลากรภายใน 100% (In-house Development)
- Technology: Docker Container / Open Source
- Ownership: กองทัพอากาศเป็นเจ้าของ Source Code 100%

พลิกโฉมการบริหารเวลา: จาก 5 วัน สู่ 1 ชั่วโมง

ขับเคลื่อนด้วย Genetic AI Algorithm ภายใต้ปรัชญา “One Click to Explicit Insight”

Pain Point เดิม – วิกฤตการบริหารจัดการ





5 วันทำการ
เวลาที่ใช้ในการจัดตารางสอนเพียง 1 สัปดาห์

30 ครั้ง / หลักสูตร
สถิติการเกิด Domino Effect ที่ตารางชนกันและล้มเหลวทั้งระบบ

48 – 72 ชั่วโมง
เวลาที่เจ้าหน้าที่ต้องใช้แก้ไขปัญหาแบบ Manual ต่อ 1 ครั้ง

เกิด Hidden Cost มหาศาล
สูญเสียทรัพยากรบุคคลไปกับงานธุรการ

AWC EMIS
ลิขสิทธิ์มีอร
D2568030120 18

ความสำเร็จใหม่ – AWC EMIS



< 1 ชั่วโมง
ระยะเวลาที่ระบบประมวลผลตารางเสร็จสมบูรณ์

0 ครั้ง
หยุดปัญหา Domino Effect ได้อย่างเด็ดขาดด้วยระบบ AI อัตโนมัติ

เปลี่ยนความยุ่งยากให้เป็นความแม่นยำ
ระดับ 97.85% เพียงปลายนิ้วสัมผัส

NotebookLM

ความคุ้มค่าเชิงยุทธศาสตร์ และต้นทุนค่าเสียโอกาส

(Economy & Opportunity Cost) สู่การเป็นอธิปไตยทางเทคโนโลยี (Sovereign System)

Economy
(ความประหยัดเชิงยุทธศาสตร์)

0 THB

งบประมาณพัฒนาซอฟต์แวร์
(In-house Development 100%)

ประหยัดงบจ้าง Outsource
6.3 ล้านบาท



Opportunity Cost
(การเปลี่ยนผ่านต้นทุนเวลา)

1,440 ชั่วโมง

เปลี่ยน Man-Hour ที่เคยสูญเสียไป
กับงานธุรการและการแก้ตารางสอน
ให้กลับคืนสู่วิทยาลัยฯ

The Ultimate Result
(ผลลัพธ์ที่แท้จริงต่อบุคลากรและกองทัพ)



คืนเวลาให้อาจารย์

นำเวลาที่ได้คืนมาใช้ในการดูแล
เป็น Mentor และให้คำปรึกษานักศึกษา
ได้อย่างเต็มศักยภาพสูงสุด
ยกระดับสถาบันสู่ Management 5.0

“สภาวะที่ว่า งานยังอยู่ แต่คนรู้ย้ายไป จะไม่เป็นปัญหาอีกต่อไป... นี่คือระบบที่เก็บรักษาสมองขององค์กรอย่างยั่งยืน”

NotebookLM

7. มูลค่าเพิ่มเชิงคุณภาพและสินทรัพย์ทางปัญญา *AWC EMIS*

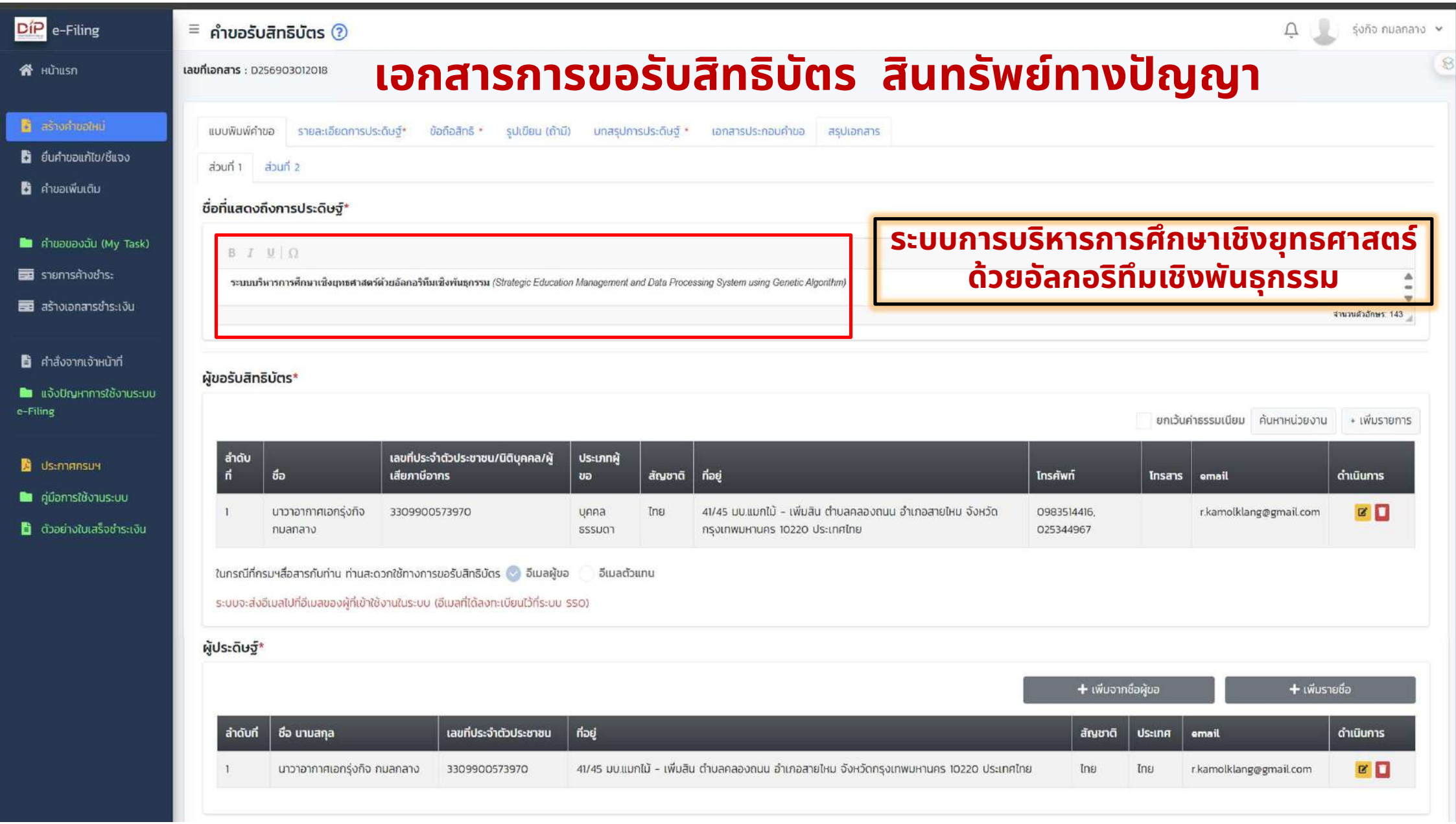


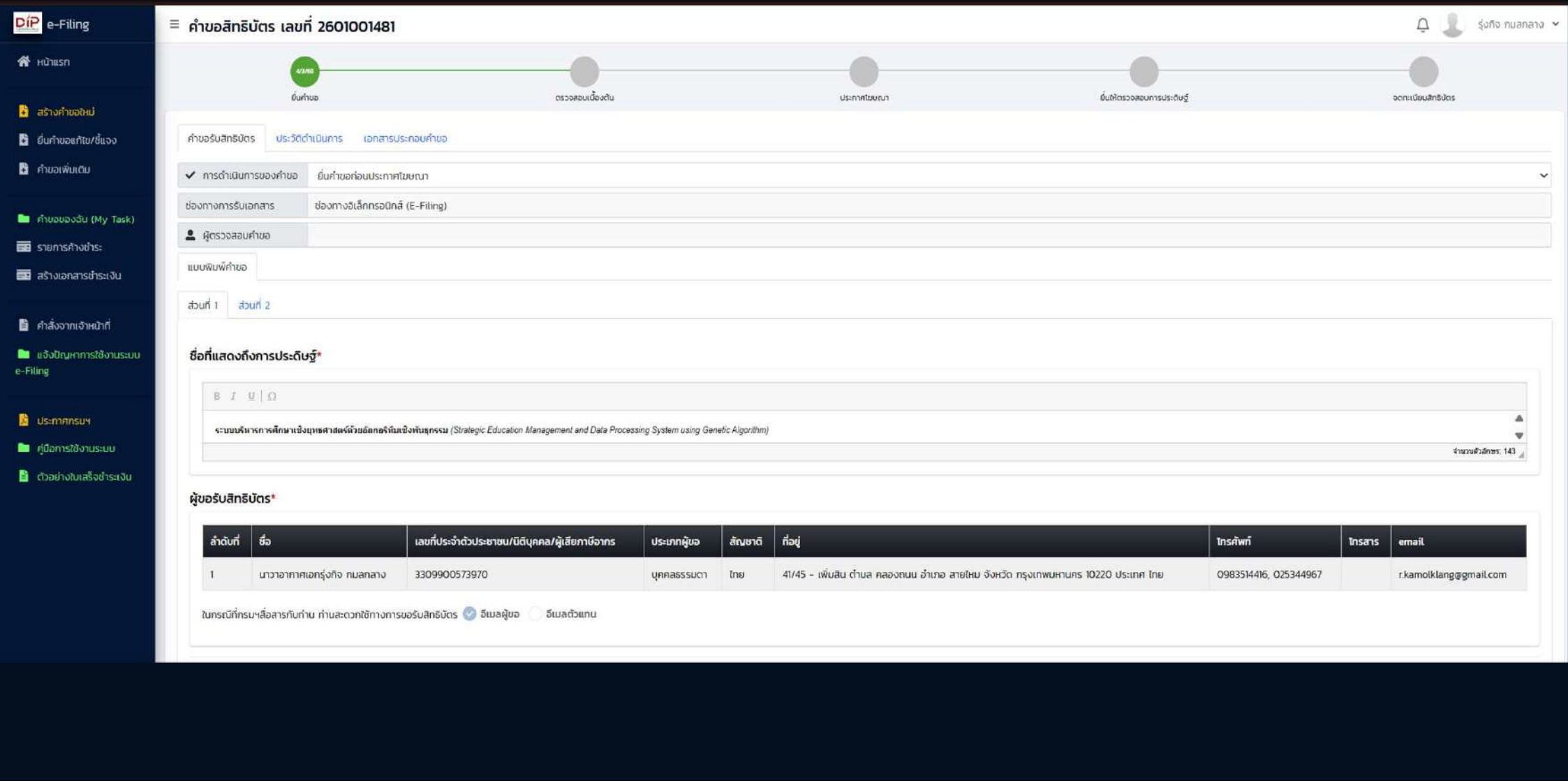
1. Patent Pending:
อยู่ระหว่างดำเนินการยื่นจดสิทธิบัตร
เลขที่ D256903012018
(ระบบบริหารการศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ด้วยอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรม)

2. Institutional Capability:
เปลี่ยน Tacit Knowledge เฉพาะบุคคล ให้เป็น
ขีดความสามารถที่ถาวรของสถาบัน

3. The Uncopyable Asset:
ตรรกะ Backend ซับซ้อน ไม่สามารถลอกเลียนแบบได้
รักษาความลับทางราชการขั้นสูงสุด

NotebookLM


e-Filing
หน้าแรก
สร้างคำขอใหม่
ยื่นคำขอแก้ไข/ชี้แจง
คำขอเพิ่มเติม
คำขอของฉัน (My Task)
รายการค้างชำระ
สร้างเอกสารชำระเงิน
คำสั่งจากเจ้าหน้าที่
แจ้งปัญหาการใช้งานระบบ e-Filing
ประกาศกรมฯ
คู่มือการใช้งานระบบ
ตัวอย่างใบเสร็จชำระเงิน
คำขอรับสิทธิบัตร
รุ่งกิจ กมลกลาง
เลขที่เอกสาร : D2569030120 18
เอกสารการขอรับสิทธิบัตร สินทรัพย์ทางปัญญา
แบบพิมพ์คำขอ
รายละเอียดการประดิษฐ์*
ข้อถือสิทธิ *
รูปเขียน (ถ้ามี)
บทสรุปการประดิษฐ์ *
เอกสารประกอบคำขอ
สรุปเอกสาร
ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์*
ระบบบริหารการศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ด้วยอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรม (Strategic Education Management and Data Processing System using Genetic Algorithm)
ระบบการบริหารการศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ ด้วยอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรม
จำนวนตัวอักษร: 143
ผู้ขอรับสิทธิบัตร*
ยกเว้นค่าธรรมเนียม
ค้นหาหน่วยงาน
+ เพิ่มรายการ
ลำดับที่ | ชื่อ | เลขที่ประจำตัวประชาชน/นิติบุคคล/ผู้เสียภาษีอากร | ประเภทผู้ขอ | สัญชาติ | ที่อยู่ | โทรศัพท์ | โทรสาร | email | ดำเนินการ
1 | นาวาอากาศเอกรุ่งกิจ กมลกลาง | 3309900573970 | บุคคลธรรมดา | ไทย | 41/45 มบ.แมกไม้ - เพิ่มสิน ตำบลคลองถนน อำเภอสายไหม จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10220 ประเทศไทย | 0983514416, 025344967 | | r.kamolklang@gmail.com
ในกรณีที่กรมฯสื่อสารกับท่าน ท่านสะดวกใช้ทางการขอรับสิทธิบัตร อีเมลผู้ขอ อีเมลตัวแทน
ระบบจะส่งอีเมลไปที่อีเมลของผู้ที่เข้าใช้งานในระบบ (อีเมลที่ได้ลงทะเบียนไว้ที่ระบบ SSO)
ผู้ประดิษฐ์*
+ เพิ่มจากชื่อผู้ขอ
+ เพิ่มรายชื่อ
ลำดับที่ | ชื่อ นามสกุล | เลขที่ประจำตัวประชาชน | ที่อยู่ | สัญชาติ | ประเทศ | email | ดำเนินการ
1 | นาวาอากาศเอกรุ่งกิจ กมลกลาง | 3309900573970 | 41/45 มบ.แมกไม้ - เพิ่มสิน ตำบลคลองถนน อำเภอสายไหม จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10220 ประเทศไทย | ไทย | ไทย | r.kamolklang@gmail.com


e-Filing
หน้าแรก
สร้างคำขอใหม่
ยื่นคำขอแก้ไข/ชี้แจง
คำขอเพิ่มเติม
คำขอของฉัน (My Task)
รายการค้างชำระ
สร้างเอกสารชำระเงิน
คำสั่งจากเจ้าหน้าที่
แจ้งปัญหาการใช้งานระบบ e-Filing
ประกาศกรมฯ
คู่มือการใช้งานระบบ
ตัวอย่างใบเสร็จชำระเงิน
คำขอสิทธิบัตร เลขที่ 2601001481
รุ่งกิจ กมลกลาง
ยื่นคำขอ
ตรวจสอบเบื้องต้น
ประกาศโฆษณา
ยื่นให้ตรวจสอบการประดิษฐ์
จดทะเบียนสิทธิบัตร
คำขอรับสิทธิบัตร
ประวัติดำเนินการ
เอกสารประกอบคำขอ
การดำเนินการของคำขอ
ยื่นคำขอก่อนประกาศโฆษณา
ช่องทางการรับเอกสาร
ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Filing)
ผู้ตรวจสอบคำขอ
แบบพิมพ์คำขอ
ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์*
ระบบบริหารการศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ด้วยอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรม (Strategic Education Management and Data Processing System using Genetic Algorithm)
จำนวนตัวอักษร: 143
ผู้ขอรับสิทธิบัตร*
ลำดับที่
ชื่อ
เลขที่ประจำตัวประชาชน/นิติบุคคล/ผู้เสียภาษีอากร
ประเภทผู้ขอ
สัญชาติ
ที่อยู่
โทรศัพท์
โทรสาร
email
1
นาวาอากาศเอกรุ่งกิจ กมลกลาง
3309900573970
บุคคลธรรมดา
ไทย
41/45 - เพิ่มสิน ตำบล คลองถนน อำเภอ สายไหม จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10220 ประเทศ ไทย
0983514416, 025344967
r.kamolklang@gmail.com
ในกรณีที่กรมฯสื่อสารกับท่าน ท่านสะดวกใช้ทางการขอรับสิทธิบัตร
อีเมลผู้ขอ
อีเมลตัวแทน

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์*

ระบบบริหารการศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ด้วยอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรม *(Strategic Education Management and Data Processing System using Genetic Algorithm)*

จำนวนตัวอักษร: 143

ผู้ขอรับสิทธิบัตร*

ลำดับที่	ชื่อ	เลขที่ประจำตัวประชาชน/นิติบุคคล/ผู้เสียภาษีอากร	ประเภทผู้ขอ	สัญชาติ	ที่อยู่	โทรศัพท์	โทรสาร	email
1	นาวาอากาศเอกรุ่งกิจ กมลกลาง	3309900573970	บุคคลธรรมดา	ไทย	41/45 - เพิ่มสิน ตำบล คลองถนน อำเภอ สายไหม จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10220 ประเทศ ไทย	0983514416, 025344967		r.kamolklang@gmail.com

ในกรณีที่กรมฯสื่อสารกับท่าน ท่านสะดวกใช้ทางการขอรับสิทธิบัตร (•) อีเมลผู้ขอ ( ) อีเมลตัวแทน

สิทธิในการขอรับสิทธิบัตร*

[x] ผู้ประดิษฐ์ [ ] ผู้รับโอน [ ] ผู้ขอรับสิทธิโดยเหตุอื่น

ผู้ประดิษฐ์*

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	เลขที่ประจำตัวประชาชน	ที่อยู่	ประเทศ	email
1	นาวาอากาศเอกรุ่งกิจ กมลกลาง	3309900573970	41/45 มบ.แมกไม้ - เพิ่มสิน ตำบลคลองถนน อำเภอสายไหม จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10220 ประเทศไทย	ไทย	r.kamolklang@gmail.com

กลับไปยัง My Task

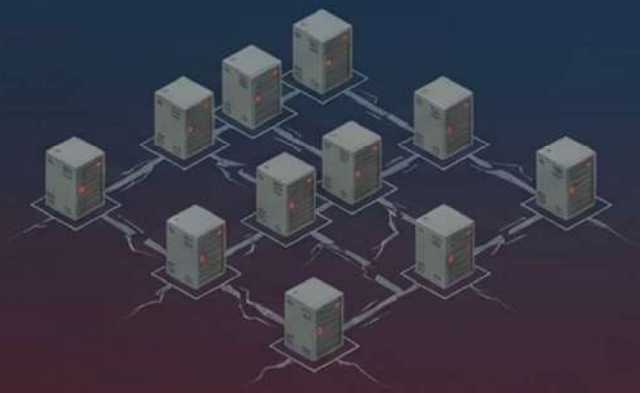
7. มูลค่าเพิ่มเชิงคุณภาพและสินทรัพย์ทางปัญญา

AWC EMIS

การทำซ้ำด้วยต้นทุนที่เข้าใกล้ศูนย์ (The Ultimate Economy of Scale)

Scale Comparison Matrix

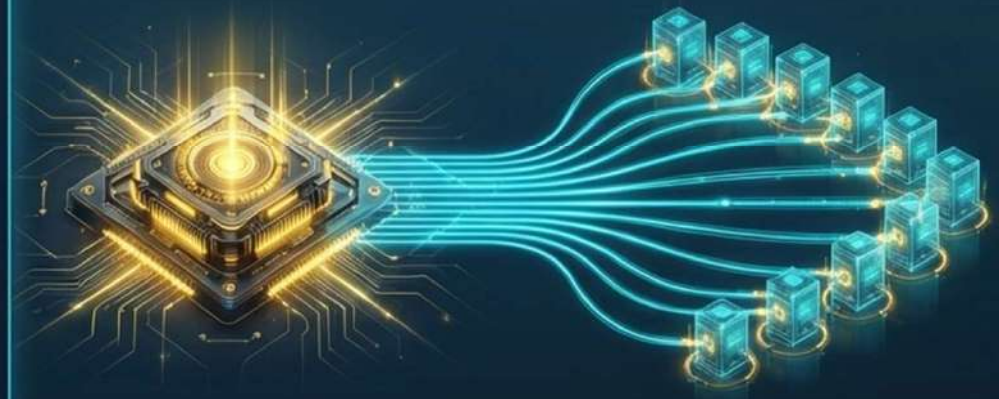
โครงสร้างแบบเก่า (Isolated Development)



- สร้างระบบใหม่ 10 สถาบัน = เริ่มต้นจากศูนย์ 10 ครั้ง
- ความเสี่ยง: สูง (ต้องลองผิดลองถูกใหม่)

งบประมาณที่ต้องสูญเสีย: 40 - 50 ล้านบาท

พิมพ์เขียวของ ทอ. (Scaled Customization)



- ใช้ Core Engine (GA Algorithm) เดิม 1 ครั้ง + ขยายผล (Drag & Drop) ไปยังสถาบันอื่น
- ความเสถียร: 100% (ผ่านการใช้งานจริงที่ วทอ.)

ต้นทุนการขยายผล: เข้าใกล้ 0 บาท (Zero-cost replication)

ประหยัดงบประมาณแผ่นดินได้มหาศาล โดยมอบคุณค่าการประมวลผลเทียบเท่าซอฟต์แวร์ระดับโลก

NotebookLM

8. ผลกระทบและการขยายผลสู่ความยั่งยืน

AWC EMIS

RTAF Educational Cloud: อธิปไตยทางดิจิทัลของกองทัพอากาศ



คุณค่าสูงสุดของ AWC-EMIS ไม่ใช่แค่การเป็นซอฟต์แวร์ที่ดีที่สุดของ วทอ. แต่คือการเป็น
"พิมพ์เขียวแห่งปัญญา (Strategic Blueprint)" ที่เปลี่ยนความสำเร็จเฉพาะจุด ให้กลายเป็นระบบนิเวศการศึกษาอัจฉริยะ
สร้างคลังปัญญาปิดที่ปลอดภัยที่สุด และยืนยัน**อธิปไตยทางดิจิทัลที่กองทัพอากาศพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน**

ทรานส์ฟอร์มวิทยาลัยการทัพอากาศ สู่ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลไร้รอยต่อ และองค์กรอัจฉริยะ

TRANSFORM RTAF COLLEGE TOWARD AEC SEAMLESS LEARNING ECOSYSTEM AND INTELLIGENT ORGANIZATION

1 DATA-DRIVEN CULTURE

ขับเคลื่อนการตัดสินใจด้วยข้อมูล



KEY OUTCOME

- Improved Decision-Making
- Operational Agility
- Evidence-Based Management

2 ORGANIZATIONAL LEVEL

AEC SEAMLESS LEARNING ECOSYSTEM



INTEGRATED • CONNECTED • CONTINUOUS LEARNING

3 SUSTAINABILITY

INTELLIGENT ORGANIZATION



INTELLIGENT ORGANIZATION

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

FUTURE-READY

- Adaptive Organization
- Digital Innovation
- Sustainable Growth
- Strategic Leadership

FUTURE PATENTING

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

KEY OUTCOME

- Operational Excellence
- Innovation & IP Creation
- Long-Term Sustainability

ROYAL THAI AIR FORCE


การรักษาผลประโยชน์ของชาติ
ทางอากาศและอวกาศ
THAISAT-9


ารสำรวจ
อวกาศ
ช่วง
ร่างกฎหมายไทย


๒๕๖๙






ปฐมบท
กำลังทางอากาศของไทย
"ละปกป้องคุ้มครองอธิปไตย น่านฟ้าไทยจะไม่ให้ใครย่ำยี"


ปฐมบท
กำลังทางอากาศของไทย
"ละปกป้องคุ้มครองอธิปไตย น่านฟ้าไทยจะไม่ให้ใครย่ำยี"






วิทยาลัยการทัพบก
NATIONAL WAR COLLEGE
AWC 71

AWC One Click: บทสรุปแห่งนวัตกรรม KM กองทัพอากาศ

“งานยังอยู่ แต่คนรู้ย้ายไป... ระบบนี้คือคำตอบ”



RTAF Software Center
Certified

AWC One Click: พลิกโฉมการศึกษาด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ

Scalable: พร้อมขยายผลสู่ระดับกองทัพเพื่อสร้างมาตรฐานการจัดการศึกษาที่ยั่งยืน

NotebookLM


วิทยาเสียการทัพอากาศ
โครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาและมรดกทางดิจิทัล
โครงการ AWC-EMIS มิใช่เพียงแค่ซอฟต์แวร์จัดการศึกษา...
...แต่คือ 'โครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา'
ที่เปลี่ยนประสบการณ์อันทรงคุณค่าของผู้เชี่ยวชาญ
ให้กลายเป็นมรดกทางดิจิทัลที่จะอยู่คู่กับกองทัพอากาศอย่างยั่งยืนตลอดไป


ไม่ใช่แค่ซอฟต์แวร์ แต่คือโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของ ทอ. (Policy-Ready)
วิทยาลัยการทัพอากาศ
AWC: One Click to Explicit Insight
NotebookLM