

เอกสารข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ต่อโครงการ TH-AI Passport (งบประมาณ 1,600 ล้านบาท)

โดย คณะอนุกรรมการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันดิจิทัลไทย

เพื่อความโปร่งใส คุ่มค่า และสร้างขีดความสามารถ AI ของประเทศไทย

หัวข้อ	รายละเอียด
จัดทำเพื่อ	นำเสนอต่อ คณะกรรมการการสื่อสาร โทรคมนาคม และดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
แหล่งข้อมูล	สรุปจากวงหารือผู้เชี่ยวชาญ ภาคเอกชน สมาคมวิชาชีพ ผู้ประกอบการ และคณะอนุกรรมการ
วันที่จัดทำ	23 มิถุนายน 2569
สถานะเอกสาร	ข้อเสนอแนะเพื่อประกอบการพิจารณาและการติดตามโครงการ
หน่วยงานที่ตอบรับ มาร่วมประชุม	<ol style="list-style-type: none">สภาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทยสมาคมผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทยสมาคมสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ไทยสมาคมผู้ดูแลเว็บไซต์และสื่อออนไลน์ไทยสมาคมไทยไอโอทีสมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทยสมาคมโปรแกรมเมอร์ไทยสมาคมสินทรัพย์ดิจิทัลไทยสมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทยสมาคมเทคโนโลยีเพื่อการตลาดสมาคมการค้าผู้ประกอบการเทคโนโลยีดิจิทัลสมาคมคอนเทนต์ครีเอเตอร์ไทย

ผู้เข้าร่วมประชุม

คณะอนุกรรมการ

ชื่อ	ตำแหน่ง
นางการดี เลียวไพโรจน์	รองประธานคณะอนุกรรมการ คนที่หนึ่ง (ทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม)
นายนิธิกร บุญยกุลเจริญ	อนุกรรมการ
นายณัฐ เหลืองนฤมิตชัย	อนุกรรมการ
นายจิระวัฒน์ ภูมิศรีแก้ว	อนุกรรมการ
นายปฐม อินทโรดม	ที่ปรึกษาทรงคุณวุฒิประจำคณะกรรมาธิการ

ที่ปรึกษาประจำคณะอนุกรรมการ

ชื่อ	ตำแหน่ง
นายธาดา พิพัฒน์เจริญกิจ	ที่ปรึกษาประจำคณะอนุกรรมการ
นายวรพจน์ ธาราศิริสกุล	ที่ปรึกษาประจำคณะอนุกรรมการ
นายสุปรีย์ ทองเพชร	ที่ปรึกษาประจำคณะอนุกรรมการ ประธานสภาวิชาชีพขนาดกลางและขนาดย่อมไทย

ผู้มาให้ข้อมูลจากสมาคม/องค์กรภายนอก

ชื่อ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
นายสุรัช เจริญผล	นายกสมาคม	สมาคมสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ไทย
นายปัญญาพัฒน์ เกรียงวีระยุทธ	กรรมการฝ่ายกิจกรรม	สมาคมสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ไทย
นายพงษ์ศิริ พิสุทธิอักษรธาดา	นายกสมาคม	สมาคมโปรแกรมเมอร์ไทย
นายณัฐนันท์ ประพันธ์สิริ	กรรมการ	สมาคมโปรแกรมเมอร์ไทย
นายนเรศ เหล่าพรรณราย	นายกสมาคม	สมาคมสินทรัพย์ดิจิทัลไทย
ดร.สุกัถ ครองชนม์	นายกสมาคม	สมาคมไทยไอโอที
คุณณัฐกรณ รัตนชัยสิทธิ์	กรรมการ	สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทย
คุณมารีสา ภักดี	กรรมการ	สมาคมการค้าสตาร์ทอัพไทย
ดร. ทชนันท์ กังวานตระกูล	อุปนายก	สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ไทย - AIEAT
คุณปิยะพันธ์ วงมา	ผู้จัดการสมาคม	สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ไทย - AIEAT

2) ผู้ที่เข้าร่วมประชุม Online / ผ่าน Zoom

ชื่อ	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
นายสุกัถน์ มีศิริ	รองประธานคณะอนุกรรมการ คนที่สอง	ผ่านโปรแกรม ZOOM
นายธนวิชญ์ ตันกันยา	อนุกรรมการ	ผ่านโปรแกรม ZOOM
นายกรุณพล เทียนสุวรรณ	อนุกรรมการและเลขานุการคณะอนุกรรมการ	ผ่านโปรแกรม ZOOM
รศ.ดร. ธนาธิ นุ่มนนท์	ที่ปรึกษาประจำคณะอนุกรรมการ	ผ่านโปรแกรม ZOOM
นายธนารัตน์ ถ้ววัฒนาพันธ์	ที่ปรึกษาประจำคณะอนุกรรมการ	ผ่านโปรแกรม ZOOM

1. บทสรุปผู้บริหาร

โครงการ Thai AI Passport เป็นโครงการที่มีเป้าหมายเชิงนโยบายที่สำคัญ คือการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงเครื่องมือ AI และยกระดับทักษะดิจิทัลของประเทศ อย่างไรก็ตาม จากการหารือของผู้เชี่ยวชาญและตัวแทนภาคเอกชน ที่ประชุมมีข้อสังเกตร่วมกันว่า ปัญหาหลักไม่ได้อยู่ที่เจตนาของโครงการ แต่อยู่ที่การออกแบบเชิงยุทธศาสตร์ วิธีดำเนินการ ความโปร่งใสในการจัดซื้อจัดจ้าง ความคุ้มค่าของงบประมาณ และความเสี่ยงด้านอธิปไตยข้อมูลของประเทศ

ด้วยงบประมาณระดับ 1,600 ล้านบาท โครงการนี้ไม่ควรถูกมองเป็นเพียงการแจกลิขสิทธิ์ใช้งาน AI หรือการอบรม AI Literacy ระยะสั้น แต่ควรถูกออกแบบเป็นเครื่องมือเริ่มต้นในการสร้างขีดความสามารถ AI ของประเทศไทย ทั้งในด้านผู้ใช้ ผู้พัฒนา ผู้ประกอบการ ข้อมูล โครงสร้างพื้นฐาน และระบบนิเวศนวัตกรรมไทย

จุดยืนร่วม

ที่ประชุมเห็นด้วยในหลักการการยกระดับทักษะ AI ให้แก่ประชาชน แต่มีข้อเสนอแนะและเงื่อนไขสำคัญต่อโครงการ **Th-Ai passport** ดังนี้:

- **ข้อเสนอเพื่อการปฏิรูป:** เสนอให้แก้ไขสัญญาจัดซื้อจัดจ้างและปรับเปลี่ยนโครงสร้างของโครงการอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านแผนแม่บท (Master Plan) กระบวนการดำเนินงาน (Execution) ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล (Data Sovereignty) และตัวชี้วัด (KPI) เพื่อความคุ้มค่าของงบประมาณ เป็นประโยชน์สูงสุดของประชาชน
- **ความโปร่งใส:** จำเป็นต้องมีการเปิดเผยข้อมูลและระบบติดตามเพื่อประชาชนและสมาคมวิชาชีพให้ตรวจสอบได้ และให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและผู้แทนสมาคมวิชาชีพร่วมในกรรมการตรวจรับของโครงการ เพื่อความโปร่งใสสูงสุดในการดำเนินงาน
- **เงื่อนไข:** หากภาครัฐยังคงยืนยันที่จะดำเนินโครงการในรูปแบบเดิม **ที่ประชุมเห็นควรให้ยกเลิกโครงการทันที** เนื่องจากเสี่ยงต่อความเสียหายด้านงบประมาณ ความไม่โปร่งใส และมีความเสี่ยงสูงที่ข้อมูลส่วนบุคคลรวมถึงข้อมูลเชิงพฤติกรรมของประชาชนจะรั่วไหลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในระยะยาว ซึ่งไม่คุ้มค่าและไม่สามารถบรรลุเป้าหมายหลักของโครงการได้

ข้อเสนอเชิงนโยบายหลัก

ข้อเสนอ	รายละเอียด	ผลที่คาดหวัง
1. ทวงถาม Master Plan	ต้องเปิดเผยยุทธศาสตร์ AI ของประเทศ และบทบาทของ Thai AI Passport ในยุทธศาสตร์นั้น	กำหนดเป้าหมายระดับชาติ เช่น AI Adoption, AI Talent, AI Startup, Thai LLM หรือ Vertical AI
2. ปรับ Execution	เปลี่ยนจากการแจกกว้างเป็น Assessment, Clustering, Sandbox และ API สำหรับผู้พัฒนา	ทำให้เครื่องมือไปถึงกลุ่มที่สร้างผลลัพธ์ และเกิด multiplier ทางเศรษฐกิจ
3. รักษา Data & AI Sovereignty	ออกแบบการจัดการข้อมูล ความปลอดภัย โมเดลไทย Open Source และโครงสร้างพื้นฐานในประเทศ	ลดความเสี่ยงการพึ่งพาต่างชาติ และต่อยอดข้อมูลไทยเป็นสินทรัพย์ของประเทศ
4. ตั้ง KPI เชิงเศรษฐกิจ และผลสัมฤทธิ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว	วัด ROI, Use Case จริง, Adoption ต่อเนื่อง และผลลัพธ์ต่อ SME/Startup/ภาครัฐ	เปลี่ยนความสำเร็จจากยอดสมัครเป็นผลลัพธ์ที่พิสูจน์ได้

2. วัตถุประสงค์ของข้อเสนอแนะ

- รวบรวมข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและตัวแทนสมาคมวิชาชีพ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาของกรรมาธิการ
- เสนอแนวทางปรับโครงการให้โปร่งใส คุ่มค่า และตรวจสอบได้
- เสนอรูปแบบ Execution ใหม่ที่เชื่อมโยงผู้ใช้ ผู้พัฒนา Startup, SME และโจทย์จริงของประเทศ
- วางกรอบการคุ้มครองข้อมูลและการสร้างอธิปไตย AI ของประเทศไทย
- เสนอ KPI ที่วัดผลทางเศรษฐกิจและผลลัพธ์จริง ไม่ใช่เพียงยอดลงทะเบียนหรือยอดผู้ผ่านการอบรม

3. สถานะปัจจุบันและข้อกังวลด้านความโปร่งใส

จากข้อมูลในที่ประชุม ปัจจุบันมีคณะกรรมการอย่างน้อย 3 ชุดที่กำลังตรวจสอบประเด็นความโปร่งใสของโครงการ ได้แก่ คณะกรรมการด้านกฎหมาย คณะกรรมการด้านงบประมาณ และคณะกรรมการด้านการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน ขณะเดียวกัน คณะอนุกรรมการได้ร้องขอเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น สัญญาจ้าง รายชื่อคณะกรรมการตรวจรับ และรายงานการส่งงานงวดที่ 1 แต่ได้รับเพียงหน้าปกของเอกสารสัญญา ยังไม่ได้รายละเอียดสาระสำคัญภายใน

ประเด็นที่ควรติดตามอย่างเร่งด่วน ได้แก่

- รายละเอียด TOR และเงื่อนไขการจัดซื้อจัดจ้างที่มีการแข่งขันเป็นธรรมหรือไม่
- ต้นทุน Token และโครงสร้าง Pay-per-use ว่าสามารถตรวจสอบได้จริงหรือไม่
- เงื่อนไขสัญญากับผู้ให้บริการหรือผู้รับจ้าง รวมถึงตัวกลางที่เกี่ยวข้อง
- รายละเอียดการส่งมอบงานงวดแรก และหลักฐานประกอบการตรวจรับ
- ความเสี่ยงของการนำ Token ไปขายต่อ ใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือเกิดตลาดมืด
- มาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยเฉพาะข้อมูลของเยาวชนและผู้ใช้ทั่วไป

4. ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์

4.1 ขาด Master Plan และเป้าหมายระดับชาติที่ชัดเจน

การประกาศโครงการงบประมาณ 1,600 ล้านบาทโดยเน้นการเข้าถึงเครื่องมือของผู้ใช้ปลายทาง ทำให้เกิดคำถามว่าโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์ AI ของประเทศอย่างไร ไทยต้องการยืนอยู่ตรงไหนในโลก AI และจะสร้างขีดความสามารถของตนเองอย่างไร ในขณะที่สิงคโปร์วางบทบาทเป็น Global AI Hub และอินเดียมุ่งสู่การเป็น AI Talent Hub ประเทศไทยยังจำเป็นต้องตอบให้ชัดว่า “AI for Thailand” คืออะไร

โครงการควรถูกออกแบบใหม่จาก “Tech Welfare” หรือการแจกเทคโนโลยีระยะสั้น ไปสู่ “Tech Venture” หรือการลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐานเศรษฐกิจ AI ของประเทศ โดยใช้ Thai AI Passport เป็นฐานสร้างตลาดกลาง AI Agent ของนักพัฒนาไทยไปพร้อมกัน

4.2 ความเสี่ยงที่รัฐกลายเป็นฝ่ายการตลาดให้แพลตฟอร์มต่างชาติ

หากงบประมาณส่วนใหญ่ถูกใช้ไปกับการเข้าใช้เครื่องมือ AI จากต่างประเทศ โดยไม่มีการสร้างข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน ผู้พัฒนาไทย หรือโมเดลที่เข้าใจบริบทไทย โครงการนี้อาจกลายเป็นเพียง*การใช้ภาษีประชาชนเพื่อไปเป็นงบการตลาดให้แพลตฟอร์มต่างชาติ* ประเทศไทยจะได้ประสบการณ์ใช้งานระยะสั้น แต่ไม่ได้สินทรัพย์เชิงยุทธศาสตร์กลับมา และจะนำ*ประเทศไทยสู่การติดกับดักเป็นเมืองขึ้นทางข้อมูลและเทคโนโลยี*

4.3 การออกแบบการดำเนินงานยังไม่สอดคล้องกับการสร้างผลลัพธ์จริง

แนวทางที่เน้นการแจกสิทธิ์แบบกว้างหรือ first-come, first-serve อาจทำให้เกิดจำนวนผู้ลงทะเบียนจำนวนมาก แต่ไม่ได้รับประกันว่าจะเกิดการใช้งานต่อเนื่องหรือผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจริง ที่ประชุมจึงเสนอให้เปลี่ยนวิธีคิดจาก “แจกให้ผู้ใช้จำนวนมาก” เป็น “สร้างผู้ใช้ที่สร้างมูลค่าได้” โดยเฉพาะกลุ่ม Startup, Developers, Creators, SME และสมาคมวิชาชีพที่สามารถนำ AI ไปต่อยอดเป็น Use Case เฉพาะทาง ตัวอย่างเช่น ในช่วง 3 เดือนแรกของโครงการ ควรเปลี่ยนจากการเตรียมระบบเพื่อแจก AI ไปเป็นช่วง Incubation สำหรับระดมผู้พัฒนา AI, Startup, Domain Expert และนักเทคโนโลยีเข้ามาสร้าง Custom AI Agent เฉพาะทาง ก่อนเปิดให้ประชาชนใช้งานวงกว้าง

4.4 กลุ่ม SME ต้องได้รับประโยชน์ในเชิง Vertical AI

SME เป็นฐานเศรษฐกิจที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ แต่ SME ไม่ได้ต้องการ AI ทั่วไปที่ใช้เขียนอีเมลหรือสร้างภาพเท่านั้น สิ่งที่ SME ต้องการคือ AI ที่ช่วยแก้ปัญหาเฉพาะธุรกิจ เช่น การวิเคราะห์ยอดขาย การจัดการสต็อก การตอบสนองลูกค้า การพยากรณ์อุปสงค์ การทำเอกสาร และการลดต้นทุนการดำเนินงาน

แทนที่จะให้ประชาชนเข้าสู่ระบบแล้วเจอเพียงหน้าต่างแชตทั่วไป ควรมี Custom AI Agents ที่ถูกสร้างไว้ล่วงหน้าตามโจทย์สำคัญของประเทศ เช่น ภาครัฐ SME การผลิต การแพทย์ การท่องเที่ยว และค้าปลีก เพื่อให้ประชาชนและธุรกิจเริ่มใช้ AI ได้ทันทีอย่างมีทิศทาง

4.5 ระบบ Web-based Chatbot ไม่เพียงพอสำหรับผู้พัฒนา

ตัวแทนนักพัฒนาและสมาคมโปรแกรมเมอร์ชี้ว่า การใช้งานผ่านหน้าเว็บหรือ Chatbot ไม่ตอบโจทย์ภาคธุรกิจและการพัฒนานวัตกรรม และเป็นเทคโนโลยีที่กำลังล้าสมัย โครงการควรจัดสรร API Key หรือ Token ระดับสูงให้กลุ่มผู้พัฒนา เพื่อสร้าง Agentic Workflow, AI Agent, Plugin, Automation หรือ Application ที่เชื่อมต่อกับระบบงานจริงได้

4.6 Data Sovereignty และ AI Sovereignty ต้องเป็นแกนสำคัญ

หากข้อมูลการใช้งานของคนไทย 5 ล้านคนถูกใช้เพียงเพื่อส่งคำสั่งไปยังโมเดลต่างชาติ โดยไม่มีการออกแบบระบบจัดเก็บ วิเคราะห์ และต่อยอดอย่างปลอดภัย ประเทศไทยจะสูญเสียโอกาสในการสร้างฐานข้อมูลและองค์ความรู้สำหรับพัฒนา AI ไทยในอนาคต โครงการจึงต้องมีมาตรการ Identity Scrubbing Layer, Data Governance, Server หรือ Data Center ในประเทศ และแนวทางสนับสนุนโมเดลภาษาไทยหรือ Open Source ที่พัฒนาโดยคนไทย

และควรกำหนดกรอบทรัพย์สินทางปัญญาให้ชัดเจนตั้งแต่ต้นว่า ข้อมูลระบบหรือข้อมูลสาธารณะที่เกิดจากโครงการเป็นของรัฐ แต่สถาปัตยกรรมคำสั่ง Prompt, Instruction และรูปแบบการออกแบบ AI Agent เป็นสิทธิ์ของนักพัฒนา เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้พัฒนาไทยเข้าร่วมอย่างจริงจัง

4.7 KPI ปัจจุบันเสี่ยงวัดผิดพลาด

หากตัวชี้วัดความสำเร็จเน้นเพียงจำนวนผู้สมัคร จำนวนผู้เรียนจบ หรือจำนวน Token ที่ถูกใช้ โครงการอาจดูสำเร็จในเชิงกิจกรรม แต่ไม่สะท้อนผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่แท้จริง KPI ควรวัดการใช้งานต่อเนื่อง จำนวน Use Case ที่ใช้งานจริง Productivity ที่เพิ่มขึ้น Cost Saving รายได้ที่เกิดขึ้น และจำนวนผู้ประกอบการไทยที่นำ AI ไปต่อยอดได้

ควรใช้พฤติกรรมการใช้งานจริงของประชาชนเป็นกลไกวัดผล หรือ Algorithmic Voting โดยดูว่า AI Agent ใดถูกใช้งานซ้ำ มี Retention สูง และสร้างประโยชน์จริง Agent เหล่านั้นควรถูกผลักดันเป็น Recommended หรือ Trending ในระบบ

KPI ของโครงการควรวัดว่า AI Agent ที่ถูกสร้างขึ้นมี Product-Market Fit หรือไม่ เช่น จำนวนผู้ใช้งานจริง อัตราการกลับมาใช้ซ้ำ ระยะเวลาการใช้งาน ความพึงพอใจ ผลลัพธ์ทางธุรกิจ และความเต็มใจจ่ายหลังหมดช่วงใช้ฟรี

5. ข้อเสนอการปรับขั้นตอนการดำเนินงาน Execution: AI Sandbox 3 เดือนแรก

ข้อเสนอในการปรับวิธีและขั้นตอนการดำเนินงานสำคัญที่สุดคือ การเปลี่ยน 3 เดือนแรกของโครงการให้เป็น AI Sandbox แทนการเร่งแจกสิทธิ์จำนวนมากทันที โดยให้รัฐเปิดรับโจทย์ปัญหาจากหน่วยงานรัฐ เอกชน SME มหาวิทยาลัย และสมาคมวิชาชีพ จากนั้นจับคู่โจทย์เหล่านี้กับ Startup และผู้พัฒนาไทย เพื่อสร้าง AI Agent, Prototype, MVP หรือ Use Case เฉพาะทางที่นำไปใช้งานได้

ขั้นตอนการทำ Sandbox ที่เสนอ

1. เปิดรับโจทย์ปัญหาจากหน่วยงานรัฐ เอกชน SME และสมาคมวิชาชีพ
2. จัดกลุ่มโจทย์ตามอุตสาหกรรม เช่น เกษตร ท่องเที่ยว ค้าปลีก สุขภาพ การศึกษา การทำงานเอสเอ็มอี และบริการภาครัฐ
3. คัดเลือก Startup, Developers และ AI Teams ไทยเข้ามาร่วมพัฒนา
4. จัดสรร API Key และ Token ระดับสูงให้ทีมพัฒนาใน Sandbox
5. กำหนดระยะเวลาพัฒนา 8-12 สัปดาห์ พร้อม mentor ด้าน AI, domain และ governance
6. วัดผลจาก prototype ที่ใช้งานได้จริง ไม่ใช่แค่จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
7. ขยายผล Use Case ที่สำเร็จไปยังประชาชนและ SME ในวงกว้าง

หลักคิดของ Sandbox

เริ่มจากโจทย์จริง ให้ผู้พัฒนาไทยสร้าง solution จริง วัดผลจริง แล้วค่อยขยายผล วิธีนี้จะเปลี่ยนโครงการจาก AI Training ไปสู่ AI Adoption และ AI Innovation

6. การแบ่งกลุ่มเป้าหมายและการจัดสรรสิทธิ์

ระดับ	กลุ่มเป้าหมาย	รูปแบบสนับสนุน	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
Tier 1	Startups / Developers / Creators / SMEs	API Key, Token ระดับสูง, Sandbox, Hackathon	สร้างสินค้า บริการ Agent และ Use Case ให้ผู้อื่นใช้งานต่อ
Tier 2	สมาคมวิชาชีพและกลุ่มอุตสาหกรรม	Quota ผ่านสมาคมและ Cluster	สร้าง Vertical AI เฉพาะอุตสาหกรรม
Tier 3	นักศึกษาและแรงงาน	Assessment, หลักสูตร เฉพาะอาชีพ, Project-based learning	ยกระดับทักษะแรงงานและสร้าง AI Bilingual Talent
Tier 4	ประชาชนทั่วไป	AI Literacy, เครื่องมือ พื้นฐาน, Responsible AI	เพิ่มความเข้าใจและการใช้งาน AI อย่างปลอดภัย

ควรมีระบบ Reallocation หากผู้ได้รับสิทธิ์ไม่มีการใช้งานต่อเนื่องในช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อโอนสิทธิ์ให้กลุ่มที่มีความพร้อมและมีผลลัพธ์จริง ไม่ปล่อยให้สิทธิ์หรือ Token ค้างอยู่โดยไม่สร้างประโยชน์

7. ข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรและการพัฒนาทักษะ

การอบรมไม่ควรหยุดอยู่ที่ AI Literacy เบื้องต้น แต่ต้องออกแบบเป็นหลักสูตรเฉพาะสายอาชีพ โดยมีการประเมินระดับทักษะก่อนเข้าเรียน และมีมาตรฐานผู้สอนหรือ The Trainer เพื่อไม่ให้เกิดการอบรมที่กว้างแต่ไม่ลึก

- ทำ Assessment ตั้งแต่ขั้นลงทะเบียน เพื่อแบ่งผู้ใช้ตามระดับทักษะและวัตถุประสงค์
- ออกแบบหลักสูตรเฉพาะอาชีพ เช่น AI for SME Retail, AI for Agriculture, AI for Tourism, AI for Public Services, AI for Education
- ใช้และต่อยอดแพลตฟอร์ม e-Learning ที่รัฐมีอยู่แล้ว เช่น Thai MOOC และจากมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือแพลตฟอร์มกลางที่เหมาะสม เพื่อลดความซ้ำซ้อน และสามารถต่อยอดของเดิมให้มีความต่อเนื่อง และเพิ่มศักยภาพเดิม จะเป็นการประหยัดงบประมาณอย่างมาก
- กำหนดมาตรฐานผู้สอนและกระบวนการรับรอง Trainer
- เชื่อมการเรียนกับ Project หรือ Use Case จริง ไม่ใช่เรียนจบแล้วไม่มีเครื่องมือหรือโจทย์ให้ต่อยอด

8. ข้อเสนอแนะด้าน Data Governance และ Cybersecurity

โครงการระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับประชาชนจำนวนมาก โดยเฉพาะเยาวชนและผู้ใช้ทั่วไป ต้องมีกรอบ Data Governance และ Cybersecurity ที่ชัดเจนตั้งแต่ต้น ไม่ใช่คิดตามหลังเมื่อเกิดปัญหา

มาตรการ	รายละเอียด	ประโยชน์
Identity Scrubbing Layer	กรองข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลอ่อนไหวก่อนส่ง prompt ไปยังโมเดลต่างชาติ	ลดความเสี่ยง PDPA และข้อมูลรั่วไหล
Token Dashboard	แสดงการใช้ Token ต้นทุน สถานะการใช้งาน และผลลัพธ์แบบตรวจสอบได้	เพิ่มความโปร่งใสและลดช่องโหว่ Pay-per-use
Penetration Test	ทดสอบความปลอดภัยก่อนเปิดใช้จริงและทดสอบซ้ำเป็นระยะ	ลดความเสี่ยง Cybersecurity
Data Localization	พิจารณา Server / Data Center ในไทย สำหรับข้อมูลสำคัญและ log ที่จำเป็น	ให้เบ็ดเตล็ดและข้อมูลสำคัญหมุนเวียนในประเทศ
Thai AI Dataset	ออกแบบการเก็บข้อมูลการใช้งานที่ผ่านการบริหารนิรนาม เพื่อนำไปต่อยอด AI ไทย	สร้างสินทรัพย์ข้อมูลระยะยาวของประเทศ

9. KPI ที่ควรวัด

มิติ	สิ่งที่ควรวัด	ตัวอย่างตัวชี้วัด
AI Adoption	จำนวนผู้ใช้งานต่อเนื่อง รายสัปดาห์/รายเดือน ไม่ใช้แค่ยอดสมัคร	Monthly Active Users, Repeat Usage Rate
Use Case จริง	จำนวน Prototype, MVP หรือ Agent ที่ถูกนำไปใช้ในองค์กรหรือ SME	Validated Use Cases, Deployed Agents
เศรษฐกิจ	รายได้เพิ่ม ต้นทุนลด เวลาทำงานลด หรือ productivity เพิ่ม	ROI, Cost Saving, Revenue Uplift
ผู้พัฒนาไทย	จำนวน Startup/Developer ที่สร้างบริการหรือผลิตภัณฑ์ที่ต่อยอดได้	AI Products, APIs, Integrations
อธิปไตยข้อมูล	ข้อมูลการใช้งานที่ถูกจัดเก็บอย่างปลอดภัยและนำมาต่อยอดได้	Anonymized Thai AI Dataset, Model Improvement
ความปลอดภัย	เหตุการณ์ข้อมูลรั่วไหล การใช้งานผิดพลาด ประสิทธิภาพ และผลการทดสอบระบบ	Security Incidents, Audit Score

10. Roadmap การปรับโครงการ

ระยะเวลา	สิ่งที่ต้องทำ	ผู้เกี่ยวข้องหลัก
0-30 วัน	เปิดเผยเอกสารสำคัญ ทบทวน TOR/สัญญา ตั้งคณะกรรมการติดตาม และชะลอการเดินหน้าส่วนที่ยังไม่โปร่งใส	กรรมการ / หน่วยงานเจ้าของโครงการ / ผู้ตรวจสอบ
31-90 วัน	ออกแบบ Sandbox รับโจทย์จากองค์กร จัดกลุ่มผู้ใช้ ทำ Assessment และจัด API Key ให้ทีมพัฒนา	คณะทำงาน Sandbox / สมาคมวิชาชีพ / Startup
91-180 วัน	ทดสอบ Use Case จริง ประเมิน ROI จัดทำ Dashboard และคัดเลือก Use Case ที่พร้อมขยายผล	หน่วยงานรัฐ / เอกชน / SME / Developers
181-365 วัน	ขยายผล Vertical AI รายอุตสาหกรรม สร้างฐานข้อมูลนิรนาม และวางรากฐาน Thai AI Capability	ภาครัฐ / ภาคเอกชน / มหาวิทยาลัย / สมาคม

11. คำถามที่กรมการกระทรวงถาม

- Master Plan ของประเทศด้าน AI คืออะไร และ Thai AI Passport อยู่ตรงไหนในแผนดังกล่าว
- เหตุใดจึงเลือกโครงสร้างจัดซื้อจัดจ้างปัจจุบัน และมีผู้เสนอทางเลือกอื่นหรือไม่
- ต้นทุน Token ต่อหน่วยคิดอย่างไร และมี Dashboard ตรวจสอบ Pay-per-use หรือไม่
- มีมาตรการป้องกันการขายต่อ Token หรือการใช้ผิดวัตถุประสงค์อย่างไร
- ข้อมูลผู้ใช้ โดยเฉพาะเยาวชน จะถูกส่งไปยังโมเดลต่างชาติหรือไม่ และมี Identity Scrubbing Layer หรือไม่
- ข้อมูลการใช้งานของคนไทยจะถูกนำไปต่อยอดเป็นฐานข้อมูลหรือโมเดลไทยอย่างไร
- งบประมาณกว่า 100 ล้านบาทจะสร้างผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจอย่างไร และทำไมไม่ปรับบางส่วนไปเป็น Sandbox
- เหตุใดจึงต้องสร้างแพลตฟอร์มใหม่ หากรัฐมีแพลตฟอร์ม e-Learning เดิมอยู่แล้ว
- จะวัด ROI ของโครงการอย่างไร และใครเป็นผู้รับผิดชอบหากไม่เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมาย

12. Action Items ที่เสนอให้ดำเนินการทันที

- ขอให้ยุติการดำเนินโครงการหรือส่วนของโครงการที่ยังไม่สามารถชี้แจงความโปร่งใสและความคุ้มค่าได้
- ขอเอกสารสัญญาจ้าง รายละเอียดต้นทุน Token รายงานส่งมอบงานงวดที่ 1 และรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับ
- ตั้งคณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานติดตาม Thai AI Passport อย่างต่อเนื่อง โดยมีตัวแทนผู้เชี่ยวชาญ สมาคมวิชาชีพ SME Startup และภาคประชาชน
- จัดเวทีรับฟังความคิดเห็นเชิงลึกจากสมาคม AI สมาคมโปรแกรมเมอร์ สมาคม SME สมาคม IoT และผู้ประกอบการ Startup
- ออกแบบ AI Sandbox 3 เดือนแรก โดยใช้โจทย์จริงจากภาครัฐ เอกชน และ SME
- จัดทำ Dashboard การใช้ Token ต้นทุน ผู้ใช้งานต่อเนื่อง และผลลัพธ์ของ Use Case
- ปรับงบประมาณบางส่วนไปสนับสนุน Sandbox, Hackathon, Vertical AI และ Open Source/Thai AI Model
- กำหนดมาตรการ Data Governance, Identity Scrubbing, PDPA Compliance และ Penetration Test ก่อนเปิดใช้งานวงกว้าง

13. สรุป

Thai AI Passport อาจเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของประเทศไทยในการทำให้ประชาชนเข้าถึง AI และยกระดับทักษะของประเทศ แต่โครงการนี้จะสร้างคุณค่าจริงได้ก็ต่อเมื่อไม่ถูกออกแบบเป็นเพียงการแจกเครื่องมือหรือการซื้อสิทธิ์ใช้งานจากต่างชาติในระยะสั้น

ประเด็นสำคัญจึงไม่ใช่เพียงว่าเราจะแจก AI ตัวไหน ใช้งบเท่าไร หรือมีคนลงทะเบียนกี่คนเท่านั้น แต่คือเราจะใช้โครงการนี้สร้าง AI Capability ของประเทศไทยตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างไร ทั้งในด้านคนไทย ผู้พัฒนาไทย SME ไทย ข้อมูลไทย โมเดลไทย และ Use Case ไทย

ข้อสรุปเชิงนโยบาย

หากออกแบบดี โครงการนี้จะพื้นฐานของ AI for Thailand แต่หากออกแบบผิด งบ 1,600 ล้านบาทอาจกลายเป็นเพียงค่าการตลาดให้แพลตฟอร์มต่างชาติ ดังนั้นควรปรับโครงสร้างครั้งใหญ่ก่อนเดินหน้าต่อ

ภาคผนวก 1: สรุปข้อเสนอจากผู้เข้าร่วมวงหารือ

กลุ่ม/บทบาท	สาระสำคัญ
ดร.การดี เลียวไพโรจน์ ประธานที่ประชุม	แจ้งวัตถุประสงค์การประชุมเพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะในการทำให้โครงการ Thai AI Passport มีความโปร่งใส คุ่มค่า และประชาชนได้ประโยชน์สูงสุด อัปเดตเรื่องการตรวจสอบความโปร่งใสว่ามี 3 คณะกรรมาธิการ (กฎหมาย, งบประมาณ, ปปง.) กำลังตรวจสอบอยู่ และตนได้รับเพียง "หน้าปก" ของเอกสารสัญญาเท่านั้น ยังไม่ได้รายละเอียดข้างใน สรุปประเด็นช่วงท้ายเป็น 4 เรื่องหลัก คือ 1. ทวงถาม Master Plan 2. การปรับ Execution 3. อธิปไตยข้อมูล (Data Sovereignty) และ 4. การตั้ง KPI เพื่อไม่ให้รัฐเป็นเพียงฝ่ายการตลาดให้ต่างชาติ
คุณปฐุม อินทโรดม ที่ปรึกษากรรมาธิการ	ชี้ให้เห็นว่าการที่รัฐเปิดตัวโครงการ 1,600 ล้านบาทโดยมุ่งเน้นแต่ "ผู้ใช้" โดยไม่มี "แผนแม่บท (Master Plan)" ควบคู่กัน ทำให้เกิดกระแสต่อต้าน แสดงความกังวลในฐานะผู้ประกอบการว่า ปัจจุบันนักพัฒนาไทยถูกต่างชาติตรวจสอบอย่างหนักในการซื้อ GPU เพราะไม่เชื่อมั่นว่าไทยจะพัฒนา AI เองได้ ซึ่งกระทบต่ออนาคต AI ของไทย เสนอว่าไทยควรมี KPI และเป้าหมายที่ชัดเจนเหมือนสิงคโปร์ (Global AI Hub) หรือ อินเดีย (AI Talent Hub)
คุณสุปรีย์ ทองเพชร ประธานสภาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย / ที่ปรึกษากรรมาธิการ	เน้นว่ากลุ่ม SME คือฐานผู้ใช้งานที่ใหญ่ที่สุด ควรให้ความสำคัญว่ากลุ่มนี้จะได้อะไร เสนอให้จัดสรรโควตา (Token) ผ่านกลุ่มสมาคมวิชาชีพ เพื่อสร้าง Use Case เฉพาะทาง (Vertical AI) ตามกลุ่มธุรกิจ แทนการปล่อยให้ใช้แบบอิสระ ซึ่งอาจจบลงแค่การเจอเนอเรตภาพหรือเขียนอีเมลทั่วไป เน้นย้ำว่าโครงการต้องสามารถเก็บข้อมูลทักษะ (Skill) ไว้ได้ เพื่อให้โครงการเป็นอิสระจากโมเดลต่างชาติในอนาคต
คุณพงศ์วุฒิ ไพโรไพศาลกิจ ที่ปรึกษากรรมาธิการ	เสนอให้ปรับวิธีการทำงาน โดยทำ Sandbox ในช่วง 3 เดือนแรก ให้ Startup ไทย ประมาณ 4,000 รายเข้ามาช่วยสร้าง AI Agent เฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรม สนับสนุนการแจกเป็น API Key สำหรับผู้พัฒนา และจัดสรรสิทธิ์ตามอุตสาหกรรม (Cluster)
ดร. ทักษิณก์ กังวานตระกูล สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ไทย - AIEAT	โครงการควรทำหน้าที่เป็น "สะพานเชื่อม" ระหว่างผู้ใช้งานและผู้พัฒนา ควรแบ่งเกรดของ Token ให้ชัดเจน ผู้พัฒนาควรได้ Token ระดับสูง และควรดึงโมเดลภาษาไทย (เช่น Pathuma) เข้ามามีส่วนร่วมด้วย เสนอให้มี AI Governance เข้ามาเป็นจุดตรวจเช็ค (Checkpoint) ในกระบวนการทำงานเพื่อวัดความคุ้มค่า ดร.สุทัศน์ (นายกสมาคมไทย IOT): เสนอให้มีกระบวนการประเมิน (Assessment) ตั้งแต่ตอนลงทะเบียน เพื่อคัดแยกกลุ่มผู้ใช้และระดับทักษะ การดำเนินงานควรเน้นการตรวจสอบความคุ้มค่าและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ (ROI) โดยไม่จำเป็นต้องต่อต้านของ

กลุ่ม/บทบาท	สาระสำคัญ
	ต่างชาติ หากสร้างผลตอบแทนให้ประเทศได้จริง เสนอให้ตั้งคณะทำงานเพื่อ "ติดตามการดำเนินการ" โครงการอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่แค่แถลงข่าวแล้วจบไป
อนุกรรมการ	เห็นว่าหากจะแก้ไขโครงการให้โปร่งใสและมีประสิทธิภาพ ต้องเป็นการปรับปรุงครั้งใหญ่ (Major Change) ซึ่งจะทำให้โครงการต้องล่าช้าออกไป จึงเสนอให้ขอ "ชะลอ" โครงการไปก่อน กังวลเรื่องกลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นเยาวชน (อายุ 15 ปีขึ้นไป - มหาวิทยาลัย) ที่อาจมีความเสี่ยงเรื่องข้อมูลส่วนบุคคลหลุดไหล และยังไม่เห็นความคุ้มค่า (ROI) เชิงเศรษฐกิจจากกลุ่มนี้
คุณสุรัช เจริญผล คุณปิยพัฒน์ เกรียงวีระยุทธ สมาคมสร้างสรรค์ปัญญา ประเทศไทย	ชี้ว่าไควต่าการสร้างรูป/วิดีโอปัจจุบันน้อยเกินไป (เช่น 2 รูป/วัน) ไม่เพียงพอต่อการนำไปทำงานจริง การฝึกอบรมควรทำแบบจำเพาะเจาะจงตามสายอาชีพ (Customized) และต้องมีการคัดกรองหรือสอบวัดมาตรฐานผู้สอน (The Trainer) ด้วย รูปแบบ Web-based Chatbot นั้นล้ำสมัย ควรเป็นระบบที่ตั้งค่า Agent เฉพาะตัวได้ คุณปิยพัฒน์ (สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย): ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ต้องวัดการใช้งานต่อเนื่อง ไม่ใช่แค่นับยอดลงทะเบียน และหลักสูตรไม่ควรมีแค่ AI Literacy ขั้นพื้นฐาน เสนอให้นำพฤติกรรมกรรมการใช้งานของคนไทย 5 ล้านคน มาเป็นฐานข้อมูลเพื่อฝึกฝนและพัฒนา AI ของคนไทยเอง ควรผลักดันให้มีการตั้ง Server หรือ Data Center ในไทย เพื่อให้มีเงินหมุนเวียนในประเทศ
คุณธีรชาติ ก่อตระกูล คณะผู้นำฝ่ายค้าน / กรรมการติดตามงบ	มีจุดยืนชัดเจนว่าต้องการให้ยกเลิกโครงการ เนื่องจากพบความไม่โปร่งใสใน TOR และกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่ดูเอื้อประโยชน์ให้บางกลุ่ม มองว่างบ 1,600 ล้านบาท ถูกนำไปเป็นค่าการตลาดให้แพลตฟอร์มต่างประเทศ แทนที่จะสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานหรือผู้ประกอบการไทย ชี้ว่ารูปแบบ Pay-per-use มีข้อโหว่เยอะมาก สามารถนำ Token ไปขายต่อในตลาดมืดได้ และตรวจสอบได้ยาก คุณกรวัฒน์: เสนอว่าในเมื่อต้องใช้ AI ต่างชาติ รัฐบาลควรเจรจาโดยตรงกับบริษัทเจ้าของ AI (เช่น Microsoft) เพื่อความชัดเจนของมาตรฐานและความร่วมมือ แทนที่จะคุยผ่านตัวกลาง
คุณธนรัตน์ ก้าววัฒนาพันธ์ ที่ปรึกษาอนุกรรมการ	เสนอ Use Case เชิงประจักษ์ (Quick Win) โดยให้นำ AI มาช่วยหน่วยงานราชการในการตัดสินใจเพื่อลดการใช้ "ดุลพินิจ" ของเจ้าหน้าที่ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการทุจริตและเพิ่มความโปร่งใสให้ประชาชน
คุณพงษ์ศิริ พิสุทธิอักษรธาดา สมาคมโปรแกรมเมอร์ไทย	เน้นว่าสำหรับนักพัฒนา การใช้งานผ่านหน้าเว็บนั้นไม่ตอบโจทย์ โครงการควรแจกเป็น API Key ให้เอาไปสร้าง Agentic Workflow ตั้งข้อสังเกตเรื่องระบบ Learn to Earn ที่เครดิตจะถูกรีเซ็ตทุกเดือน ว่าไม่สอดคล้องกับการใช้งานจริงในภาคธุรกิจ เสนอให้นำงบประมาณไปสนับสนุนระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) หรือ

กลุ่ม/บทบาท	สาระสำคัญ
	Open Source เพื่อให้ให้นักพัฒนาไทยช่วยกันต่อยอด ดีกว่าการเช่าใช้ซอฟต์แวร์ต่างชาติ
รศ.ธนชาติ นุ่มนนท์ ที่ปรึกษาอนุกรรมการ	ชี้ให้เห็นว่าโครงการนี้ขัดกับวัตถุประสงค์ใน TOR ของตัวเอง โดยเฉพาะเรื่องที่ต้องประมวลผลข้อมูลในประเทศ (อธิปไตยข้อมูล) เครื่องมือที่นำมาแจกไม่ได้ต่างจากของฟรีที่มีอยู่แล้ว ควรนำไปโฟกัสที่ "Vertical AI" เฉพาะทางที่เจาะจงอุตสาหกรรมในระดับพรีเมียมจะดีกว่า
สมาคมสตาร์ทอัพไทย (Startup):	เสนอการจัดกลุ่ม (Tiering) การให้สิทธิการใช้งานตามผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ โดยให้ความสำคัญอันดับ 1 กับกลุ่ม ผู้สร้าง (Startups/SMEs/Creators) ตามด้วยกลุ่มนักศึกษา แรงงาน และประชาชนทั่วไป หากผู้ได้รับสิทธิไม่มีการใช้งาน (Inactive) ควรมีระบบโอนย้ายสิทธิ์ (Reallocation) ไม่ใช่ปล่อยทิ้งไว้
คุณวรพจน์ ธาราศิริสกุล ที่ปรึกษาอนุกรรมการ	เน้นเรื่องความเสี่ยงที่ประเทศไม่มีโมเดล AI ของตนเอง สามารถเริ่มต้นพัฒนาจากโมเดล Open Source ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ยกตัวอย่างโครงการ "100 Experiments" ของสิงคโปร์ ที่รับโจทย์ปัญหามาจับคู่กับ Startup ให้แก้ปัญหาได้จริง ไม่ควรทำงานแบบไซโล (Silo) โดยเสนอให้นำแพลตฟอร์ม E-learning ที่รัฐมีอยู่แล้ว (เช่น Thai MOOC) มาใช้ เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนและสิ้นเปลือง
คุณสฤชดี (ที่ปรึกษา กรรมการ/เลขาธิการ สมาคม):	ในเมื่อรัฐต้องจ่ายเงินงวดแรกแล้ว ควรพยายามแทรกแซงเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การผลักดันเรื่องการจัดงาน Hackathon ให้ผู้พัฒนาไทยเข้าไปมีส่วนร่วม มองว่าระบบ Pay-per-use สามารถตรวจสอบได้ หากมี Dashboard แสดงผลการใช้ Token อย่างชัดเจน มีความกังวลอย่างยิ่งเรื่อง Cybersecurity เสนอให้มีการทำ Penetration Test (การเจาะระบบ) อย่างเข้มข้น เพื่อป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล

ภาคผนวก 2: ข้อเสนอแนะต่อโครงการ TH-AI Passport

โดย สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย

สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย ขอเสนอแนวทางเพื่อให้โครงการ TH-AI Passport เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้านความคุ้มค่าของงบประมาณและการพัฒนาระบบนิเวศ AI ของประเทศไทย ดังนี้

1. วางกลยุทธ์แพลตฟอร์มเพื่อลดต้นทุน Token

การแบ่งกลุ่มผู้ใช้งานเพื่อจัดสรรสิทธิ์การใช้โมเดล LLM ให้เหมาะสมกับลักษณะงานจะช่วยลดค่าใช้จ่ายด้าน Token ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยควรจัดลำดับการเลือกใช้โมเดลตั้งแต่กลุ่มที่ให้บริการฟรีหรือมีต้นทุน Token ต่ำ ไปจนถึงโมเดลที่มีต้นทุนสูง ให้สอดคล้องกับงานตั้งแต่ขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นสูง เพื่อให้ทรัพยากรถูกใช้ตรงกับความเป็นจริงและลดการสิ้นเปลืองที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม

2. เปิดทางให้นักพัฒนาเข้าถึง Token ขั้นสูง

Token ขั้นสูงควรถูกจัดสรรสำหรับงานที่ซับซ้อนและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง พร้อมเปิดโอกาสให้นักพัฒนาเข้าถึงผ่านระบบ API เพื่อนำไปต่อยอดสร้างนวัตกรรมได้อย่างรวดเร็ว แนวทางนี้จะช่วยลดความเสี่ยงและภาระต้นทุนตั้งต้นให้กับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะกลุ่มสตาร์ทอัพและนักพัฒนารายใหม่ และสนับสนุนผู้มีศักยภาพสูงให้พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยขยายระบบนิเวศ AI ของไทยได้เร็วยิ่งขึ้น

3. สนับสนุนโมเดล LLM ที่พัฒนาโดยคนไทย

ควรเพิ่มโมเดล ThaiLLM และเครือข่ายโมเดล LLM ของประเทศไทยเข้าไปเป็นทางเลือกในแพลตฟอร์ม พร้อมจัดให้มีกลไกส่งต่อข้อมูลและผลการใช้งานกลับสู่นักวิจัยและผู้ประกอบการไทย ภายใต้กรอบความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถนำไปพัฒนาขีดความสามารถของโมเดลไทยให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศในระยะยาว

4. ลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง

ควรจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งสำหรับการเพิ่มจำนวน AI Server ภายในประเทศ เพื่อให้นักวิจัยและผู้ประกอบการด้าน AI สามารถเข้าถึงทรัพยากรการประมวลผลได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายหรือในราคาประหยัด การลงทุนในลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการไทยพัฒนาบริการ AI ที่มีประสิทธิภาพ และส่งมอบบริการในราคาที่แข่งขันกับผู้ให้บริการจากต่างประเทศได้

5. วางบทบาทเป็นจุดเชื่อมและจุดเปิดตัวนวัตกรรม

แพลตฟอร์ม TH-AI Passport ควรทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมระหว่างผู้ใช้งาน AI ในประเทศกับผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมด้าน AI ของไทย ให้สามารถเข้าถึงกันได้โดยง่าย รวมถึงวางตำแหน่งเป็น AI Launchpad หรือจุดเปิดตัวผลิตภัณฑ์และบริการ AI ใหม่ ๆ ของประเทศ เพื่อให้ผู้พัฒนามีช่องทางนำเสนอผลงานสู่ตลาด และส่งเสริมการนำนวัตกรรมไทยไปใช้งานจริงในวงกว้าง

6. รายงานการใช้ Token อย่างโปร่งใส

ควรจัดให้มีระบบรายงานปริมาณการใช้ Token ที่เกิดขึ้นจริงของโมเดลแต่ละค่าย เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมและรูปแบบการใช้งานของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนจัดสรรปริมาณ Token การคัดเลือกโมเดลที่เหมาะสมในอนาคต และการประเมินความคุ้มค่าของงบประมาณบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์

7. จัดสรรงบประมาณซื้อ Credit จาก AI Startup ไทย เพื่อกระจายโอกาสสู่ประชาชนและ SME

ควรใช้งบประมาณบางส่วนจัดซื้อ Credit หรือสิทธิการใช้งานจาก AI Startup ของไทย เพื่อมอบให้ประชาชนและผู้ประกอบการ SME ได้ทดลองใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย แนวทางนี้สร้างประโยชน์สองทาง คือ ช่วยให้ประชาชนและ SME นำ AI ไปเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ให้ธุรกิจภายในประเทศ ขณะเดียวกันก็สนับสนุนรายได้และสร้างฐานผู้ใช้งานจริงให้ AI Startup ไทย ส่งผลให้ระบบนิเวศ AI ของประเทศเติบโตอย่างยั่งยืนทั้งฝั่งผู้พัฒนาและผู้ใช้งาน

8. มีระบบกำกับดูแลและตรวจสอบ AI Governance ที่เหมาะสมกับโครงการ เนื่องจาก TH-AI Passport เป็นแพลตฟอร์มกลางที่จัดสรรสิทธิการใช้งานโมเดล AI และมีข้อมูลผู้ใช้จำนวนมากไหลผ่านระบบ จึงควรมีกลไกกำกับดูแลและตรวจสอบด้านธรรมาภิบาล AI (AI Governance) ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) โดยครอบคลุมการคุ้มครองข้อมูลและความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ ความน่าเชื่อถือของโมเดลที่ให้บริการ ความโปร่งใสของการจัดสรรสิทธิ์และการใช้ง่ายงบประมาณ และการป้องกันการใช้ AI ในทางที่ไม่เหมาะสม เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ใช้งานทุกภาคส่วน และทำให้การใช้ AI ในโครงการคุ้มค่าและมีธรรมาภิบาลอย่างแท้จริง

ภาคผนวก 3: ข้อเสนอจากคุณพงศ์วุฒิ ไพโรไพศาลกิจ

ที่ปรึกษาอนุกรรมการ

ข้อเสนอโครงการ: ยุทธศาสตร์ TH-AI Creator Economy Sandbox

"เปลี่ยนสวัสดิการเทคโนโลยี (Tech Welfare) สู่การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Tech Venture)"

แก่นของยุทธศาสตร์ (Core Philosophy)

งบประมาณ 1,650 ล้านบาท จะไม่ถูกใช้เพื่อ "ซื้อเซตบอตมาแจกให้คนใช้ฟรี 1 ปีแล้วทิ้ง" แต่โครงการนี้คือ "Sandbox ระดับชาติ" ที่ใช้ประชาชน 5 ล้านคนเป็นสนามทดสอบตลาด (Market Validation) เพื่อปั้นนักพัฒนา AI ไทยให้มีผลิตภัณฑ์ที่ทำเงินได้จริง และสามารถแยกตัวออกไปตั้งธุรกิจของตนเองได้เมื่อโครงการสิ้นสุดลง

เฟสที่ 1: เดือนที่ 1-3 "The Incubation" (ระดมหัวกะทิ สร้างคลังอาวุธสมองกล)

ในระยะ 90 วันแรก ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ระบบต้องเตรียมความพร้อมก่อนเปิดให้บริการ Generative AI ตาม TOR เราจะพลิกแพลงใช้เวลานี้เป็น "เตาปฏิกรณ์นวัตกรรม"

- **กลไกการปฏิบัติการ:** เร่งจัดกิจกรรม Bootcamp (4,000 คน) และ Hackathon (400 คน) ในช่วงต้นของโครงการ เพื่อคัดกรองกลุ่มนักพัฒนาและผู้เชี่ยวชาญเข้าสู่ระดับชั้น Innovator (Tier สูงสุด)
- นักพัฒนาจะใช้ฟังก์ชัน "**การปรับแต่ง AI Agent (Custom AI Agent)**" โดยใช้เทคนิคขั้นสูงเทียบเท่าการทำ Advanced RAG ผ่านการอัปโหลดไฟล์ความรู้เฉพาะทาง (.PDF, .CSV, .XLSX) เข้าไปในระบบ เพื่อสร้างเครื่องมือที่ตอบโจทย์โครงสร้างประเทศ
-
- **ตัวอย่าง Master AI Agents ที่จะถูกสร้างขึ้น: กลุ่ม Public Administration & Law:** AI Agent ที่ถูกป้อนข้อมูลกฎหมายมหาชนและระเบียบราชการ เพื่อใช้ร่างเอกสารและจัดการ Automated Workflow สำหรับเจ้าหน้าที่รัฐ
- **กลุ่ม Crisis Management:** AI Agent สำหรับหน่วยงานประชาสัมพันธ์ เพื่อร่างสคริปต์รับมือภาวะวิกฤตและกลยุทธ์การสื่อสารทางการเมือง
- **กลุ่ม SME & Manufacturing:** AI Agent สำหรับคำนวณต้นทุนโรงงาน หรือวิเคราะห์ห้วงอากาศ โภชนาการสำหรับสายการผลิตอาหารสุขภาพ (เช่น อาหารคีโต, โลว์คาร์บ)
- **เป้าหมายเฟส 1:** ก่อนที่ประชาชน 5 ล้านคนจะเข้าสู่ระบบ แพลตฟอร์มจะมี Custom AI Agents นับพันตัวรอให้บริการอยู่ในระบบกลาง (Marketplace) พร้อมใช้งานทันที

เฟสที่ 2: เดือนที่ 4-12 "Mass Adoption & Algorithmic Voting" (สนามทดสอบ 5 ล้านคน)

เปลี่ยนการเข้าใช้งานของประชาชน 5 ล้านคน ให้เป็นการ "โหวตด้วยพฤติกรรม Data"

- **กลไกการปฏิบัติการ:** เมื่อประชาชนยืนยันตัวตนผ่านระบบ "ทางรัฐ" หรือ "ThaiID" พวกเขาจะไม่เจอหน้าตาต่างแชนแนลเปล่านั้น แต่ระบบจะจัดสรร (Deploy) AI Agent จากเฟสที่ 1 ที่ตรงกับบริบทอาชีพของพวกเขาให้ทันที
- ใช้ระบบ **"วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผล (Dashboard)"** ทำหน้าที่เป็น "คณะกรรมการตัดสิน" โดยอัลกอริทึมจะประเมินจากรายงานผลการใช้งาน (ปริมาณการใช้งานรายวัน/รายสัปดาห์) และรายงานพฤติกรรมการใช้งาน
- AI Agent ตัวใดที่ประชาชนหรือธุรกิจนำไปใช้จริง ใช้งานซ้ำ (High Retention) และสร้างประโยชน์ได้สูงสุด จะถูกดันขึ้นสู่หน้าแรก (Trending) ของแพลตฟอร์ม
-
- **เป้าหมายเฟส 2:** นักพัฒนาจะได้รู้ว่า AI ของตนตอบโจทย์ตลาดจริงหรือไม่ (Product-Market Fit) โดยมีรัฐเป็นผู้สนับสนุนค่าประมวลผล (Compute Cost) ตลอดโครงการ

เฟสที่ 3: สิ้นสุดปีที่ 1 "Ecosystem Monetization" (การแยกตัวสู่ระบบเศรษฐกิจจริง)

เมื่อครบกำหนด 1 ปี สิทธิการเข้าใช้งาน Generative AI ฟรีจะสิ้นสุดลง แต่ก็คือ "จุดเริ่มต้น" ของระบบเศรษฐกิจรูปแบบใหม่

- **กลไกการปฏิบัติการ:** อาศัยการจัดทำ **"เอกสารด้านกฎหมาย ข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง"** (ตามข้อ 4.6) ตั้งแต่วันแรก เพื่อกำหนดกรอบทรัพย์สินทางปัญญา (IP Framework) ให้ชัดเจนว่า แม้ข้อมูลระบบจะตกเป็นของรัฐ แต่ "สถาปัตยกรรมคำสั่ง (Instruction/Prompt)" ของ Custom AI Agent เป็นสิทธิ์ขาดของนักพัฒนา
- ประชาชนและ SME ที่ "เสพติด" การใช้ AI Agent ของนักพัฒนาไทยในการลดต้นทุนและเพิ่มความโปร่งใสในธุรกิจตลอด 9 เดือนที่ผ่านมา จะเกิดความเต็มใจที่จะจ่ายเงิน (Willingness to Pay)
- นักพัฒนาสามารถนำ โครงสร้าง AI Agent ของตน แยกตัวออกไปให้บริการในรูปแบบ Software-as-a-Service (SaaS) เพื่อเก็บค่าบริการ (Subscription) จากประชาชนผู้ใช้งานโดยตรง
- **เป้าหมายเฟส 3:** รัฐถอนตัวออกจากตลาด (Exit) ปลอ่ยให้กลไกตลาดเสรีทำงาน ประเทศไทยจะได้บริษัท Tech Startup ใหม่นับพันราย ที่มีฐานลูกค้าเหนียวแน่นและผ่านการพิสูจน์แล้วจากโครงการนี้

ด้วยแผนนี้ TOR ฉบับนี้จะไม่ใช่แค่การเช่าแพลตฟอร์มต่างชาติมาให้คนไทยเล่นฟรี แต่คือการสร้าง "ตลาดกลางปัญญาประดิษฐ์" ที่รัฐลงทุนด้านทรัพยากร (Compute) เพื่อให้นักพัฒนาไทยได้สร้างสรรค์นวัตกรรม และรับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจโดยตรงจากประชาชนอย่างยั่งยืนครับ

ตัวอย่าง กลุ่ม และ AI Agent ที่ควรมี

1. เสาหลักด้านการบริหารราชการและกฎหมายมหาชน (Public Administration & Law)

- AI Agent **สำหรับงานกฎหมายมหาชน**: ให้ผู้ใช้โหลดไฟล์ PDF ระเบียบข้อบังคับราชการ เพื่อสร้าง Automated Workflow ในการตรวจทานความถูกต้องของเอกสารสัญญา หรือร่างหนังสือราชการที่สอดคล้องกับหลักนิติธรรม ลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มความโปร่งใส

2. เสาหลักด้านอุตสาหกรรมอาหารและการผลิต (Food Manufacturing & Health Products)

- AI Agent **สำหรับออกแบบกระบวนการผลิตอาหารสุขภาพ**: เครื่องมือช่วยวิเคราะห์และวาง Process Map สำหรับโรงงานผลิตอาหารเฉพาะทาง (เช่น อาหารคีโต โลว์คาร์บ หรืออาหาร High-fiber) ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตไปจนถึงการคำนวณต้นทุนนำร่อง
- AI Agent **สำหรับการคำนวณและจัดทำฉลากโภชนาการ**: ให้ผู้ประกอบการอัปโหลดไฟล์สูตรอาหาร (.XLSX, .CSV) เพื่อให้ AI วิเคราะห์สัดส่วนวัตถุดิบและสร้างฉลากโภชนาการ (Nutrition Facts) ที่ถูกต้องตามมาตรฐาน อย. ได้ทันที

3. เสาหลักด้านโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลและเทคโนโลยี (Data Engineering & Tech Infrastructure)

- AI Agent **สำหรับวิศวกรระบบข้อมูล (Data Pipeline Architect)**: ดึงขีดความสามารถด้าน Code Generation มาสร้าง Agent ที่ช่วยนักพัฒนาออกแบบและเขียนโค้ดสำหรับระบบ Data Ingestion
- อัตโนมัติ รองรับเฟรมเวิร์กขั้นสูง เช่น การเขียนสคริปต์ dbt (data build tool) หรือการสร้าง DAGs สำหรับ Apache Airflow
- AI Agent **สำหรับสถาปัตยกรรม AI ขั้นสูง**: ผู้ช่วยในการออกแบบโครงสร้าง Advanced RAG (Retrieval-Augmented Generation) หรือให้คำแนะนำการทำ LLM Fine-tuning สำหรับองค์กรที่ต้องการต่อยอดโมเดลเฉพาะทาง

4. เสาหลักด้านการสาธารณสุขและการแพทย์ (Healthcare & Medical Foundations)

- AI Agent **สำหรับบริหารจัดการทรัพยากรทางการแพทย์**: ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล (.CSV) การแจกจ่ายทรัพยากร งบประมาณ หรือเวชภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการทำงานของมูลนิธิโรงพยาบาลและสถาบันทางการแพทย์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

- AI Agent **แปลงข้อมูลการแพทย์สู่ประชาชน:** ย่อยข้อมูลงานวิจัยหรือบทความทางการแพทย์ที่ซับซ้อนให้กลายเป็นภาษาที่ประชาชนทั่วไปเข้าใจง่าย (Micro Learning Content) ช่วยลดภาระของบุคลากรทางการแพทย์ในการอธิบายข้อมูลเบื้องต้น

5. เสาหลักด้านการท่องเที่ยวและโลจิสติกส์ (Tourism & Travel Logistics)

- AI Agent **สำหรับวางแผนเส้นทางขนส่งท่องเที่ยว (Dynamic Route Planner):** เครื่องมือสำหรับนักท่องเที่ยวหรือบริษัททัวร์ ในการป้อนจุดหมายปลายทางข้ามภูมิภาค เพื่อคำนวณระยะทาง ระยะเวลา แผนการเช่ารถ และจุดพักรถที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละวัน
- AI Agent **บริหารการจองและที่พัก:** วิเคราะห์ข้อมูลการจองห้องพัก เที่ยวบิน และตัวรถไฟที่อัปโหลดเข้าสู่ระบบ เพื่อจัดทำตารางสรุปการเดินทาง (Itinerary) และแจ้งเตือนจุดที่อาจเกิดความคลาดเคลื่อนทางเวลา

6. เสาหลักด้านพาณิชย์กรรมและธุรกิจฐานราก (Commerce & Retail)

- AI Agent **สำหรับวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า:** ให้ SME อัปโหลดไฟล์ประวัติการขาย (.XLSX) เพื่อวิเคราะห์หาสินค้าขายดี หรือช่วงเวลาที่มียอดสั่งซื้อผ่านแอปพลิเคชัน Delivery สูงสุด (Data Analysis)
- AI Agent **สำหรับ Customer Service:** แชทบอตที่ถูกเทรน (Instruction Tuning) ด้วยข้อมูลสินค้าของร้าน เพื่อตอบคำถามลูกค้า ปิดการขาย และรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอด 24 ชั่วโมง