แผนวิสาหกิจ

อพวช.ฉบับที่ ๖

(พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)

ฉบับภาคผนวก

ปรับปรุง ปี ๒๕๖๕

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
National Science Museum,Thailand

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก แผนการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ข ประเด็น SWOT.

ภาคผนวก ค การประชุมเริ่มงาน (Kick off).

ภาคผนวก ง การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)

ภาคผนวก จ การประชุมคณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔

ภาคผนวก ฉ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมความเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ช การประชุมคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (วาระพิเศษ).

ภาคผนวก ซ โครงการ กิจกรรม และรายละเอียดตัวชี้วัด

ภาคผนวก ฌ การวิเคราะห์ Scenario Planing

ภาคผนวก ญ การทบทวน SWOT ๒๕๖๕

ภาคผนวก ฎ กระบวนการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)

ภาคผนวก ก แผนการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง
เพื่อประกอบการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)

ผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย

๑) ผู้แทนคณะกรรมการ อพวช. ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ท่าน
๒) ผู้บริหารระดับสูงของอพวช. ได้แก่ ผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการที่ดูแลด้านแผนวิสาหกิจฯ
๓) ผู้แทนผู้มีส่วนได้เสียของ อพวช. จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ท่าน

วัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

เป็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับ อพวช. เพื่อวิเคราะห์ทิศทาง แนวทางในการบริหารจัดการ อพวช. ในอีก ๕ ปีข้างหน้า

ประเด็นสัมภาษณ์

๑. คำถาม : ท่านเห็นว่าสถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน เป็นอย่างไร
<u>ประเด็นที่ต้องการทราบ</u> ได้แก่ ความต้องการพัฒนา สิ่งที่เป็น Pain points ต่าง ๆ ความท้าทายสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge)
๒. คำถาม : ภาพอนาคตของ อพวช. ที่ท่านต้องการ เป็นอย่างไร
<u>ประเด็นที่ต้องการทราบ</u> ได้แก่ อนาคตที่ต้องการ การเล็งเห็นอนาคต ภาพอนาคต หรือ จุดหมายปลายทาง (End)
๓. คำถาม : ท่านคิดว่าแนวทางสำคัญในการดำเนินงานของ อพวช. ไปสู่อนาคต เป็นอย่างไร
<u>ประเด็นที่ต้องการทราบ</u> ได้แก่ แนวทาง นโยบาย ที่จะต้องดำเนินการ หรือ เส้นทาง (Way) สู่อนาคต และวิธีการดำเนินงาน (Means) รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้
๔. คำถาม : ท่านคิดว่าอะไรคือความท้าทายที่มีผลต่อ “ความเป็น ความตาย” ของ อพวช.
<u>คำถาม</u>
๑. ปัจจัยภายใน (Inside out)
๑.๑ จุดแข็ง (S)
๑.๒ จุดอ่อน (W)
๒. ปัจจัยภายนอก (Outside in)
๒.๑ โอกาส (O)
๒.๒ ภัยคุกคาม (T)
๕. คำถาม : ท่านคิดว่า วิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕ ปี ข้างหน้า ควรเขียน/ควรกำหนดเช่นใด
๖. ท่านคิดว่าวิธีการ / แนวทางใหญ่ๆ ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคต คืออะไร
๗. ท่านคิดว่า งาน/โครงการ/แผนงานใหญ่ ๆ ที่จะนำ อพวช. ประสบความสำเร็จในอนาคต คืออะไร
๘. ความเห็นอื่น ๆ

****

ตารางสัมภาษณ์

ที่	วัน	วันที่	เวลา	ผู้ให้สัมภาษณ์	สถานที่สัมภาษณ์
๑.	อังคาร	๑๖/๐๒/๖๔	๑๔.๐๐-๑๕.๐๐ น.	นายอภิสิทธิ์ ไล่ศัตรูไกล กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	ระบบออนไลน์ Zoom
๒.	อังคาร	๑๖/๐๒/๖๔	๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ศ.ดร.ศุภวรรณ ตันตยานนท์ กรรมการ (โดยตำแหน่งนายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์)	ห้อง ๓๑๗ ชั้น ๓ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ
๓.	พุธ	๑๗/๐๒/๖๔	๑๔.๓๐-๑๕.๐๐ น.	นายมานะ พิริยพัฒนา ผู้อำนวยการโรงเรียนพะเยาวิทยาคม	ระบบออนไลน์ Zoom
๔.	ศุกร์	๑๙/๐๒/๖๔	๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ กรรมการบริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)
๕.	เสาร์	๒๐/๐๒/๖๔	๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	ดร.สุมาลิน เล็กเริงสินธุ์ กรรมการผู้จัดการบริษัทซิมพลิฟายฟู้ดส์ จำกัด	ระบบออนไลน์ Zoom
๖.	จันทร์	๒๒/๐๒/๖๔	๑๐.๐๐-๑๑.๐๐ น.	ดร.กัมปนาท ซิลวา สมาคมนักวิจัยไทยรุ่นใหม่ (Thai Young Scientists Academy)	ระบบออนไลน์ Zoom
๗.	จันทร์	๒๒/๐๒/๖๔	๑๓.๓๐-๑๕.๐๐ น.	นายชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม ผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี	ห้องปฏิบัติราชการ ชั้น ๒ ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี
๘.	จันทร์	๐๘/๐๓/๖๔	๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	ดร.กิติพงค์ พร้อมวงค์ ผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)	ระบบออนไลน์ Zoom

นายอภิสิทธิ์ ไล่ศัตรูไกล
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
วันอังคารที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ระบบออนไลน์ Zoom เวลา ๑๔.๐๐ – ๑๕.๐๐ น.

- **บรรยากาศการสัมภาษณ์**

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน

<u>สถานการณ์โดยรวมของ อพวช.</u>

ผู้ให้สัมภาษณ์เล่าถึงการทำงานร่วมกับ อพวช. ในช่วงเวลาประมาณ ๓ ปี เห็นถึงความพยายามของ อพวช. ที่จะเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม อพวช. อาจต้องปรับวิธีการนำเสนอรูปแบบใหม่ ทั้งการปรับมุมมองและการปรับใช้เครื่องมือชนิดใหม่ ยกตัวอย่าง การก่อสร้างพิพิธภัณฑ์สองแห่ง คือ พิพิธภัณฑ์พระราม ๙ และพิพิธภัณฑ์ The Street รัชดา สำหรับพิพิธภัณฑ์พระราม ๙ เป็นโครงการที่บุคลากรของ อพวช. ทุ่มเทกันมาก โดยเฉพาะการทุ่มเทเวลาไปกับงานที่เป็นอาคารอยู่พอสมควร ซึ่งทั้งที่จริงควรจะต้องจัดสรรทั้งคน เงิน และเวลาให้เหมาะสม เพราะไม่ใช่เพียงเน้นการทำงานที่เป็นสิ่งก่อสร้างแต่เพื่อส่งผ่านความรู้สู่ทางไกลให้มากขึ้น

<u>จุดแข็ง (S)</u>

ประเทศไทยมีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ทั้งขนาดเล็กหรือใหญ่จำนวนไม่มากนัก และส่วนใหญ่มักจะอยู่ในมหาวิทยาลัย ดังนั้น อพวช. จึงเป็นตัวแทนของพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ และ อพวช. ก็ทำหน้าที่ได้ดีในระดับประเทศในแง่ของการนำเสนอประเด็นความรู้ต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม พิพิธภัณฑ์ของ อพวช. ที่มีอยู่ ๔ - ๕ แห่ง นับเป็นทรัพย์สมบัติอันมีค่า แต่สิ่งท้าทายคือทำอย่างไรให้สิ่งเหล่านี้มีคุณค่าในสังคมได้

<u>จุดอ่อน (W)</u>

อพวช. มีปัญหาเฉพาะหน้าที่ต้องจัดการมากมาย ได้แก่

๑) การก่อสร้างพิพิธภัณฑ์แห่งใหม่ในอนาคต ตามที่ อพวช. กำลังวางแผนจะจัดทำพิพิธภัณฑ์อีกหลายแห่ง ทำให้ อพวช. ต้องจัดสรรบุคลากรให้ดีทั้งในส่วนที่รับผิดชอบด้านอาคารสถานที่ และส่วนที่รับผิดชอบเรื่ององค์ความรู้เพิ่มมากขึ้น

๒) การเผยแพร่และส่งต่อองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ให้กระจายครอบคลุมทั่วประเทศยังจำกัด อพวช. ต้องหาวิธีการหรือกระบวนการส่งต่อความรู้ ให้สอดคล้องกับภารกิจหลักของ อพวช. ที่ต้องส่งต่อความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ไปทั่วประเทศ

๓) หาก อพวช. นิยามตนเองว่าเป็นองค์กรที่สามารถเผยแพร่วิทยาศาสตร์ในระดับสากล เทียบเท่านานาประเทศ ดังนั้น ตัวเนื้อหาสาระ การจัดนิทรรศการ สื่อ ที่นำเสนอต้องเทียบเท่ากับระดับสากล และไม่ใช่สากลเฉพาะพื้นที่ แต่เนื้อหาต้องเป็นสากลด้วย

๔) อพวช. มีข้อจำกัดเรื่องสถานที่ตั้งและเรื่องระบบการขนส่งสาธารณะ ซึ่งสถานที่ตั้งอยู่ที่คลอง ๕ จ.ปทุมธานี ส่งผลให้ประชาชนเดินทางลำบาก รวมถึงการที่สถานที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากเมือง ทำให้ไม่สามารถดึงดูดให้ประชาชนทั่วไปเข้ามาได้ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่มีรถส่วนตัว ก่อนหน้านี้ผู้ให้สัมภาษณ์เคยเสนอเรื่องการจัดรถรับส่งหน้าฟิวเจอร์ปาร์ครังสิต แต่ก็มองว่ายังไม่สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องสถานที่ตั้งอยู่ดี หรือการเสนอย้ายจุดรับส่งเข้ามาใน กทม. ก็ไม่ใช่ทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องนัก

<u>ภัยคุกคาม (T)</u>

ช่วงที่ผ่านมาสถานการณ์โควิด ๑๙ นับเป็นปัจจัยที่มากระทบการทำงานของ อพวช. แต่สถานการณ์ดังกล่าวล้วนกระทบทุกส่วนทั่วโลกเช่นกัน ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเตรียมพร้อมของแต่ละองค์การไม่เท่ากัน เช่น ความพยายามปรับเปลี่ยนการทำงานจากออฟฟิศเป็นทำงานที่บ้าน หรือ Work from Home รวมถึงการเรียนออนไลน์ หากองค์การไม่มีอุปกรณ์และการวางแผนล่วงหน้า หรือไม่มีระบบการบริหารจัดการที่ดี ย่อมไม่สามารถ Work from Home ได้ เช่น ไม่มีการเตรียม E-document หรือไม่มี E-budgeting ขณะที่การเตรียมความพร้อมของ อพวช. ก็เช่นเดียวกัน ต้องกลับมาพิจารณาถึงระบบต่าง ๆ ที่ดำเนินการในปัจจุบัน ระบบจัดเก็บข้อมูลเป็นอย่างไร หรือระบบมีความพร้อมเพียงพอที่จะสนับสนุนให้บุคลากรทำงานได้ดีหรือไม่ หรือแม้แต่การจัดทำ

พิพิธภัณฑ์ออนไลน์ เชื่อว่าต่างจากการทำพิพิธภัณฑ์ในอาคาร คือ บุคลากรต้องวางแผนและเตรียมความพร้อมใหม่ และการเตรียมความพร้อมไม่เพียงแค่สถานการณ์โควิด ๑๙ ที่บังคับให้ต้องจัดทำ แต่บริบทของโลกที่เปลี่ยนไปย่อมบังคับให้ทำอยู่แล้ว

<u>โอกาส (O)</u>

เนื่องจากทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์เกิดขึ้นช้า แต่เทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว บริบทดังกล่าวเป็นสิ่งหนึ่งที่บุคลากรและผู้บริหารของ อพวช. ต้องมีการพัฒนาความรู้ให้เท่าทันโลก ต้องตื่นตัวและเข้าใจประเด็นสำคัญใหม่ ๆ เช่น ในปัจจุบันทั่วโลกเริ่มสนใจเทคโนโลยีจาก Tesla ผู้คนก็จะส่งข้อมูลความน่าสนใจของ Tesla ผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ มากมาย ทั้งนี้ ผู้คนที่อยู่ในแวดวงขององค์ความรู้ดังกล่าว คือบุคลากรของ อพวช. และบุคลากรไม่ใช่เพียงรับรู้ข่าวสารทั่วไป แต่ต้องกระตือรือร้นไปค้นหาข้อมูลและมากกว่าประชาชนทั่วไป โดยข้อมูลที่ค้นหาต้องเป็นข้อมูลเชิงลึก เช่น ระบบการจัดการ ผลกระทบในอนาคต เป็นต้น และอาจไม่ใช่แค่สืบค้นเนื้อหาที่เป็นวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ต้องเชื่อมโยงวิทยาศาสตร์ให้ประชาชนทั่วไปเข้าใจได้ด้วย

ด้วยเหตุนี้ อพวช. จึงไม่ใช่นักวิทยาศาสตร์แต่เป็นผู้เรียบเรียงและถ่ายทอดวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ อพวช. ต้องเป็นหน่วยงานที่ติดตามข่าวสารตลอดเวลา และ อพวช. ต้องเป็นหน่วยงานที่รู้ข้อมูลเชิงลึกกว่า และเหนือกว่าหน่วยงานทั่วไป รวมถึงสามารถวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกและเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้

๒. ภาพอนาคตของ อพวช. ที่ท่านต้องการ และวิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕-๑๐ ปี ข้างหน้า เป็นอย่างไร

ในอีก ๕ ปีข้างหน้า ความรู้จากหลากหลายศาสตร์ในโลกจะเชื่อมประสานหรือบูรณาการร่วมกัน ผู้บริหารหรือผู้ที่จะขึ้นมาเป็นผู้นำของ อพวช. ไม่จำเป็นต้องเป็นคนวิทยาศาสตร์มาก แต่ต้องเป็นคนมีตรรกะและแรงผลักดัน (Passion) ทางวิทยาศาสตร์สูง กล่าวคือ เป็นคนที่เชื่อมั่นและศรัทธาว่าความรู้ทางวิทยาศาสตร์จะช่วยพัฒนาประเทศชาติได้ จะเห็นว่าพิพิธภัณฑ์ของเอกชนที่ประสบความสำเร็จ เกิดจากแรงผลักดันของผู้นำ ดังนั้น แม้ อพวช. เป็นหน่วยงานรัฐบาล ผู้บริหารต้องมีแรงผลักดันภายใน และถ้านำนักบริหารทั่วไปมาบริหารคงไม่สำเร็จ

นอกจากนี้ ผู้นำของ อพวช. ต้องเป็นคนที่มีความสามารถในการบูรณาการสูง สามารถอธิบายเชื่อมโยงประเด็นสำคัญต่าง ๆ ให้เชื่อมโยงกัน ที่สำคัญต้องไม่ใช่มีความรู้เพียงวิทยาศาสตร์อย่างเดียว แต่ต้องเข้าใจและเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่นับวันจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้น ผู้บริหารจึงต้องตามการเปลี่ยนแปลงให้ทัน เพราะจะช่วยให้ อพวช. สามารถคาดการณ์สิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นได้รวดเร็ว อย่างน้อยอีก ๒-๓ ปีข้างหน้า อพวช. ต้องคาดการณ์ได้ว่าสิ่งสำคัญอะไรที่ อพวช. ต้องดำเนินการให้เกิดขึ้นจริง และความท้าทายอะไรที่ อพวช. ต้องเผชิญอย่างแน่นอน

หากมองการเปรียบเทียบสมรรถนะ หรือ Benchmark ระหว่าง อพวช. และหน่วยงานต่างประเทศ ในกรรมการบริหารเคยประเมินความสามารถทางการแข่งขันของ อพวช. ในระดับสากล โดยการนำพิพิธภัณฑ์พระราม ๙ ไปเปรียบเทียบกับพิพิธภัณฑ์แห่งอื่น เช่น พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ของสิงคโปร์ พิพิธภัณฑ์เซี่ยงไฮ้ พบว่า อพวช. ยังขาดความพร้อมอยู่มาก และพิพิธภัณฑ์ทั้งสองประเทศก็มีความพร้อมและทันสมัยมากกว่า รวมถึงข้อจำกัดเรื่องกฎเกณฑ์หรือกฎกติกาของประเทศไทย เช่น ต้นทุนในการออกแบบหรือก่อสร้าง ต้นทุนการพัฒนาเทคโนโลยี แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าคุณภาพของ อพวช. จะด้อยตามไปด้วย

นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับพิพิธภัณฑ์ซัมซุง ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์เฉพาะทาง อาจเทียบเคียงไม่ได้เนื่องจากต้องการบุคลากรทำงานเฉพาะด้าน และต้องเป็นโปรเจคระยะยาว รวมถึงต้องทำงานร่วมกับมืออาชีพในด้านต่าง ๆ อพวช. และโดยมากในต่างประเทศก็ใช้บุคลากรจากสาขาอื่นมาช่วยกันทำงาน

แม้ว่าผู้ให้สัมภาษณ์จะต้องการให้ประเทศไทยสามารถเทียบเคียงกับพิพิธภัณฑ์อื่นในระดับสากล แต่กล่าวได้ไม่เต็มที่ว่าต้องการ Benchmark กับพิพิธภัณฑ์เหล่านี้ อีกทั้ง สิ่งสำคัญกว่าเรื่องการคิดเรื่องการเทียบเคียงพิพิธภัณฑ์ในระดับสากล คือ การตั้งโจทย์ของ อพวช. ต้องชัดเจน ทั้งเป้าหมายปลายทางและผู้รับผิดชอบ

๓. แนวทางใหญ่ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคตเป็นอย่างไร

เนื่องจากภารกิจหลักของ อพวช. คือ การจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติทั่วประเทศ ในอนาคตอันใกล้พิพิธภัณฑ์ประเภทนี้อาจไม่เพียงพอต่อความต้องการ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของพิพิธภัณฑ์ทั่วโลกยิ่งส่งผลให้พิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทโลก เป้าหมายปลายทางสุดท้าย ได้แก่

๑) การกระจายองค์ความรู้ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ต้องการให้ประชาชนเข้าใจองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่นำเสนอ โดยการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของโลกในอนาคต เนื่องจากประเทศไทยไม่สามารถขยายพิพิธภัณฑ์ในเชิงกายภาพให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะในต่างจังหวัด ดังนั้น การพัฒนาเนื้อหาความรู้และการกระจายความรู้ผ่านสื่อดิจิทัลจึงเป็นทิศทางสำคัญที่ อพวช. จะต้องดำเนินการ

๒) ความรู้กับชุมชนต้องไปด้วยกัน แต่สำหรับประเทศไทยกลับตรงกันข้าม จะเห็นว่าในสมัยก่อนหากต้องการสร้างสถาบันหรือสถานที่ยิ่งใหญ่ก็มักจะไปสร้างยังอำเภอคลองหลวงหรือสถานที่ห่างไกลเมือง จึงทำให้ความรู้แยกกับชุมชน

ศ.ดร.ศุภวรรณ ตันตยานนท์
กรรมการ (โดยตำแหน่งนายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์)
วันอังคารที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ณ ห้อง ๓๑๗ ชั้น ๓ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ เวลา ๑๔.๐๐ – ๑๕.๐๐ น.

- **บรรยากาศการสัมภาษณ์**

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน

<u>จุดแข็ง</u>

๑) บุคลากรของ อพวช. เป็นปัจจัยที่โดดเด่นที่สุด เนื่องจาก บุคลากรมีศักยภาพสูง มีความตั้งใจและทุ่มเทในการทำงาน รวมถึงมีน้ำใจต่อผู้อื่น

๒) รูปแบบในการนำเสนอของ อพวช. ทั้งการจัดกิจกรรมและการแสดงนิทรรศการที่แตกต่างจากที่อื่น เช่น การเก็บรวบรวมหลักฐานทรัพยากรทางธรรมชาติที่หายาก พวกซากดึกดำบรรพ์ต่าง ๆ เป็นต้น และผลงานโดยภาพรวมก็ออกมาดี

๓) ความร่วมมือจากพันธมิตร กล่าวคือ การจัดแสดงซากดึกดำบรรพ์หรือซากสัตว์ อพวช. มีการประสานความร่วมมือระหว่างสามส่วนคือ อพวช. มหาวิทยาลัย และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ทั้งนี้ อพวช. ได้รับการช่วยเหลือจากด้านข้อมูลความรู้จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีความรู้จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รวมถึงกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่ได้รับการประสานงานขออนุญาตนำซากสัตว์ออกมาศึกษาและจัดแสดง

<u>จุดอ่อน</u>

๑) การเดินทางไม่สะดวก นับเป็นสิ่งที่ อพวช. แก้ไขไม่ได้ เชื่อว่าหากมีการเดินทางที่สะดวก ประชาชนจะเข้าเยี่ยมชมเป็นจำนวนมาก แต่ปัญหาคือผู้เข้าชมไม่สามารถไปถึง อพวช. และแม้ว่าอยากเดินทางมาก็ไม่มีระบบขนส่งที่รองรับการเดินทาง ทั้งนี้ ประเด็นดังกล่าวทาง อพวช. พยายามแก้ไขมาอย่างยาวนานแต่ก็ไม่สำเร็จ

๒) สืบเนื่องจากข้อจำกัดเรื่องการเดินทาง ทำให้ประชาชนสนใจเข้ามาเยี่ยมชนน้อย จึงเป็นเหตุผลให้ อพวช. ต้องการจัดแสดงนิทรรศการครั้งใหญ่ ปีละ ๑-๒ ครั้ง จำเป็นจะต้องจ้างให้มีการแสดงจากต่างประเทศ เช่น การแสดงไดโนเสาร์จำลอง และนิทรรศการ ๗๐๐๐ ปี นวัตกรรมจีน ประชาชนให้ความสนใจอย่างมาก สามารถสร้างรายได้จำนวนมากให้กับ อพวช. แต่ก็จัดแสดงได้เพียงไม่กี่ครั้งต่อปี ดังนั้น อพวช. อาจต้องสร้างแรงดึงดูดจากกิจกรรมให้ประชาชนทั่วไปได้ตลอดทั้งปี

<u>โอกาส</u>

เรื่อง เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ ที่หลายประเทศทั่วโลกต่างให้ความสำคัญที่ต้องดำเนินการให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายภายในปี ๒๐๓๐ โดยหนึ่งในเป้าหมายสำคัญที่เชื่อมโยงกับภารกิจของ อพวช. คือ การสนับสนุนให้คนเข้าถึงองค์ความรู้อย่างเท่าเทียมกัน เช่นเดียวกันกับประเทศไทย อพวช. มีเป้าหมายต้องการให้ประชาชนเข้าถึงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และนำองค์ความรู้ที่ได้มาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน โดย อพวช. พยายามจัดกิจกรรมคาราวานกระจายองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

<u>ภัยคุกคาม</u>

แม้ว่าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) จะเป็นได้ทั้งโอกาสแต่ก็ยังเป็นภัยคุกคามได้ด้วย เพราะแม้ว่า อพวช. จะพยายามจัดกิจกรรมกระจายองค์ความรู้ และหาวิธีดำเนินการหลากหลาย เช่น การสร้างแพลตฟอร์มออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์โควิด ๑๙ แต่ก็ไม่สามารถทดแทนการเรียนรู้ในสถานที่จริง ซึ่งการเข้ามาสัมผัสประสบการณ์ในสถานที่จริงจะเป็นการสร้างแรงบันดาลใจและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ที่สำคัญที่สุดไม่ว่าจะพัฒนาแนวทางแก้ปัญหาไปมากเพียงใด แต่สุดท้ายก็ติดข้อจำกัดเรื่องการเดินทางอยู่ดี

นอกจากนี้ อพวช. ยังมีปัญหาเรื่องงบประมาณ รายได้ของ อพวช. ที่จัดเก็บไม่ถึงตามเป้าหมาย อพวช. ยังคงต้องได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล

๒. ภาพอนาคตของ อพวช. ที่ท่านต้องการ และวิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕-๑๐ ปี ข้างหน้า เป็นอย่างไร

ในประเด็นนี้ทีมวิจัยจุฬาฯ ได้ตั้งคำถามว่า เป็นไปได้หรือไม่ที่จะพัฒนาชุมชนโดยรอบให้เป็นชุมชนเชิงวิทยาศาสตร์ร่วมกับ อพวช. อาจเริ่มจากการวางแผนและจุดชนวนให้ครม.อนุมัติ โดยอาจให้เอกชนเข้ามาดำเนินกิจการ กอรปกับพันธกิจของ อพวช. เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ทางวิทยาศาสตร์อาจจะเป็นโอกาสในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในอนาคตก็ได้

ประเด็นที่ทีมวิจัยจุฬาฯ ได้เสนอมาข้างต้น ผู้ให้สัมภาษณ์มีทรรศนะว่า แหล่งเรียนรู้แห่งอื่น ๆ ก็มีความคิดเช่นนี้ แต่คำถามคือ ใครหรือหน่วยงานใดจะเป็นผู้เริ่มจุดประกายให้เกิดขึ้น ใครจะเป็นผู้สร้างการเชื่อมโยง (Connection) ให้เกิดขึ้น เพราะเมื่อกลับมาพิจารณาภารกิจของ อพวช. อาจไม่ตรงกับเจตนาที่จะสร้างแหล่งเรียนรู้ขยายไปยังชุมชนมากนัก ยกตัวอย่าง ศูนย์เรียนรู้ป่าวังจันทร์ โดยสถาบันปลูกป่าและระบบนิเวศ ปตท. โดยบริษัท ปตท. ได้ทุ่มงบประมาณไปมหาศาลกว่าจะเกิดขึ้น รวมถึงยังมีประเด็นทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังนั้น การจะสร้างแหล่งเรียนรู้ร่วมกับชุมชนได้ไม่ใช่เพียงพลังทางสังคมอย่างเดียว แต่ยังมีประเด็นอื่น ๆ ที่ต้องคำนึงถึง เช่น งบประมาณ การเมือง ผู้รับผิดชอบ ผลตอบแทน และความคุ้มค่า ดังนั้น ถ้า อพวช. เป็นผู้เริ่มดำเนินการงานเองจะเกิดได้ยาก และหน่วยงานอื่นอาจจะทำได้ดีมากกว่า

นอกจากนี้ บทบาททางด้านการวิจัย แม้ภารกิจประการหนึ่งของ อพวช. คือ เรื่องค้นคว้าวิจัย แต่ไม่ใช่การทำวิจัยที่เป็นการค้นคว้าวิจัยในเชิงลึก การค้นพบทฤษฎีหรือสิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยปรากฏ หรือการส่งเสริมให้บุคลากรเป็นนักวิจัยเต็มตัว เพราะการวิจัยในเชิงองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์อาจมีหน่วยงานอื่นที่ทำได้ดีมากกว่า ส่วนบทบาทในการศึกษาวิจัยที่เป็นภารกิจ นั่นหมายถึง สิ่งที่ อพวช. ไปค้นคว้าเพื่อที่จะนำสิ่งนั้นมาแสดง หรือนำมาเขียนบทความ และเมื่อใดที่ อพวช. ได้ชิ้นงานที่น่าสนใจก็เป็นหน้าที่ที่จะต้องศึกษาวิจัยให้ถี่ถ้วน ไม่ใช่การไปค้นคว้าวิจัยแข่งขันกับหน่วยงานอื่นที่มีภารกิจทำอยู่แล้ว แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า อพวช. ห้ามทำวิจัยในเชิงนี้ แต่ต้องทำสิ่งที่มันเกี่ยวข้องกับงาน อพวช.

เมื่อเทียบกับความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาให้เท่าเทียมกับพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ในที่อื่น ๆ ของโลก ผู้ให้สัมภาษณ์มองว่า ถ้าเทียบภายประเทศไทยไม่จำเป็นต้องเทียบเคียง เพราะ อพวช. เป็นอันดับหนึ่งในประเทศ แต่ถ้าเทียบกับต่างประเทศ ไม่มั่นใจว่าจะเทียบเคียงได้ เท่าที่ทราบที่ผ่านมาบางส่วนมองพิพิธภัณฑ์ของ อพวช. ทัดเทียมกับสมิธโซเนียน หรือดิสนีย์แลนด์

แต่อย่างไรก็ดี ไม่ว่าจะเทียบเคียงกับอะไรแต่เป้าหมายหลักของพิพิธภัณฑ์ คือ เมื่อประชาชนเข้ามาแล้วต้องได้รับทั้งความรู้และความประทับใจ อีกทั้ง เป้าหมายของพิพิธภัณฑ์ ของอพวช. แต่ละแห่งก็มีเป้าหมายและจุดเน้นแตกต่างกัน สิ่งนี้อาจทำให้เกิดการเข้าใจผิดได้ ยกตัวอย่าง พิพิธภัณฑ์พระราม ๙ เป็นพิพิธภัณฑ์ที่นำเสนอในเชิงมานุษยวิทยามากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์ จึงทำให้ผู้ปกครองบางคนเกิดความคาดหวังว่า บุตรหลานจะได้รับความรู้และจุดประกายความสนใจทางวิทยาศาสตร์ ปัญหาที่กล่าวมานี้อาจเกิดจากประชาชนคาดหวังกับพิพิธภัณฑ์มากเกินไป รวมถึงการสื่อสารและประชาสัมพันธ์อาจมีน้อยเกินไป

เมื่อเทียบกับ ศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) ของประเทศสิงคโปร์ ไม่สามารถเทียบเคียงได้ เพราะสิงคโปร์มีเทคโนโลยีก้าวหน้ามากกว่า และหาก อพวช. ต้องการทัดเทียมกับสิงคโปร์ พิพิธภัณฑ์ของ อพวช. ที่กำลังดำเนินการก่อสร้างในแนวทางแบบ Futurium คาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณ ปี ๒๕๖๗ เป็นพิพิธภัณฑ์นวัตกรรมที่นำเสนอความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และมีการจำลองอาชีพของเด็ก สิ่งที่กังวลเมื่อสร้างเสร็จแล้วคือ เทคโนโลยีจะก้าวล้ำไปมากกว่าเดิมมากน้อยเพียงใด อพวช. ก็อาจจะปรับเปลี่ยนให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อถึงเวลานั้นก็ยังไม่มั่นใจว่าพอจะเทียบเคียงกับสิงคโปร์ได้หรือไม่

๓. แนวทางใหญ่ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคตเป็นอย่างไร

สิ่งที่ต้องการเห็นในแผนฉบับที่ ๖ คือ ต้องการให้ประชาชนทั่วไปคนรู้จัก อพวช. มากขึ้น เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องการเดินทาง ทำให้ประชาชนเดินทางเข้าเยี่ยมชมน้อย การจัดแสดงนิทรรศการครั้งใหญ่ ๆ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ดึงดูดประชาชนให้เข้ามาเยี่ยมชม แต่สิ่งท้าทายคือ ต้องหาวิธีที่จะจัดกิจกรรมที่สร้างแรงดึงดูดให้ประชาชนสนใจเข้าเยี่ยมชมได้ตลอดทั้งปี

นายมานะ พิริยพัฒนา
ผู้อำนวยการโรงเรียนพะเยาวิทยาคม
วันพุธที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ระบบออนไลน์ Zoom เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๕.๐๐ น.

- **บรรยากาศการสัมภาษณ์**

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน

ในฐานะครูซึ่งมีโอกาสพานักเรียนทำกิจกรรมร่วมกับ อพวช. มีทรรศนะต่อการทำงานของ อพวช. คือ

<u>จุดแข็ง</u>

อพวช. เป็นหน่วยงานที่ให้โอกาสทางการศึกษาแก่เด็กนักเรียนในท้องถิ่นและในโรงเรียนห่างไกล ได้เข้าถึงความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และทำให้วิทยาศาสตร์กลายเป็นเรื่องใกล้ตัว และเป็นเรื่องที่ไปสู่ท้องถิ่นได้ง่าย ทั้งนี้ ในปัจจุบันยังไม่มีสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ใด ที่ให้โอกาสเด็กนักเรียนชนบทหรือรากหญ้าได้ทำกิจกรรมและเข้าถึงองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ได้เท่ากับ อพวช.

<u>จุดอ่อน</u>

ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ได้มีมุมมองต่อ อพวช. ในเชิงจุดอ่อน เพียงแต่อยากให้เพิ่มกิจกรรมที่มีประโยชน์มากกว่าเดิม กล่าวคือ สื่อและกิจกรรมของ อพวช. เป็นสิ่งที่ทำได้ดีแล้ว แต่ อพวช. ควรมีการพัฒนาและต่อยอดกิจกรรมที่ทำอยู่ให้ครอบคลุมในพื้นที่อื่น ๆ ที่สำคัญคือ การส่งเสริมกิจกรรมที่ทำให้เด็กใช้จินตนาการหรือค้นพบความชอบของตัวเอง โดยการเปิดเวทีให้เด็กได้แสดงความสามารถ แสดงผลงาน และประลองแข่งขันระหว่างเด็กที่สนใจวิทยาศาสตร์เหมือนกัน กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยสร้างแรงบันดาลใจและสร้างแรงจูงใจที่อยากให้เด็กสนใจเรียนวิทยาศาสตร์ต่อไป

<u>โอกาส</u>

สำหรับปัจจัยภายนอกที่มากระทบการทำงานของ อพวช. ผู้ให้สัมภาษณ์เชื่อว่าสิ่งที่มากระทบ อพวช. ไม่ได้ทำให้ อพวช. ทำงานยากขึ้น แต่ทำให้ อพวช. มีโอกาสที่จะพัฒนาและสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามามากกว่า ทั้งนี้ในแต่ละปี อพวช. มีการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้อยู่เสมอ ซึ่งการดำเนินงานในรูปแบบเดิมก็ดีอยู่แล้ว แต่ความท้าทาย คือ อพวช. ควรนำเสนอสิ่งใดเข้ามาเสริมให้ดียิ่งขึ้น เช่น การจัดกิจกรรมเข้าค่าย และฐานการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ไม่ใช่แค่ให้เด็กเรียนรู้ในแต่ละเรื่อง แต่อยากให้เด็กมองเชื่อมโยงทุกเรื่องเป็นวิทยาศาสตร์รอบตัว ฉะนั้น เด็กต้องไม่รู้สึกว่า อพวช. เป็นสถานที่ซึ่งอยู่ไกลตัว และหากต้องการเรียนรู้ต้องเดินทางไปที่ อพวช. เท่านั้น แต่ อพวช. สามารถให้ความรู้อยู่ใกล้ตัวเด็กได้ตลอดเวลา โดยที่เด็กสามารถเข้าไปสัมผัสทรัพยากรธรรมชาติ แหล่งแหล่งน้ำ ป่าไม้ และระบบนิเวศต่าง ๆ ในท้องถิ่นได้ด้วยตนเอง ให้ถือว่าแหล่งธรรมชาติในท้องถิ่นเป็นแหล่งพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้ธรรมชาติอันมีค่า โดยที่ อพวช. อาจหาวิธีการในการสร้างรูปแบบแหล่งเรียนรู้และเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

๒. วิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕-๑๐ ปี ข้างหน้า และภาพอนาคตของ อพวช. ที่ท่านต้องการ เป็นอย่างไร

ประสงค์ที่จะเห็น อพวช. สร้างทรัพยากรที่ตอบสนองการเรียนรู้ของเด็กในท้องถิ่น โดย อพวช. เป็นสถาบันแหล่งเรียนรู้ที่เปรียบเสมือนครูและอาศัยห้องเรียนเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เด็ก ทำให้ให้เด็กเหล่านี้เกิดทักษะและองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงเกิดความสนใจและรักที่จะเรียนวิทยาศาสตร์ ที่สำคัญคือ อพวช. ต้องปรับเปลี่ยนการทำงานจากเดิมที่ อพวช. เป็นเพียงผู้นำเสนอความรู้แล้วโรงเรียนหรือผู้ปกครองเป็นคนพาเด็กเข้าไปเยี่ยมชมเสร็จแล้วก็กลับบ้าน แต่ อพวช. อาจปรับเป็นการส่งเสริมเด็กที่สนใจในวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถม มัธยมศึกษา ต่อยอดไปกระทั่งบรรลุความต้องการด้านอาชีพในสายวิทยาศาสตร์ โดย อพวช. ต้องมีช่องทางในการสนับสนุนเด็กเหล่านี้เพื่อสร้างนักวิทยาศาสตร์ให้เหมาะสมในแต่ละด้าน และเพื่อกลับมาทำประโยชน์ให้กับ อพวช. และประเทศชาติ โดยแนวทางสำคัญ ที่ต้องการนำเสนอ ได้แก่

๑) อพวช. ไม่ใช่เพียงพิพิธภัณฑ์ที่นำเสนอความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และไม่ใช่เพียงห้องเรียนที่อยู่ในอาคาร แต่ อพวช. สามารถต่อยอดไปเป็นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนซึ่งใกล้ชิดกับธรรมชาติ หาก อพวช. สามารถทำกระบวนการดังกล่าวให้เกิดขึ้นจริง ย่อมสามารถพัฒนาเยาวชนที่มีความโดดเด่นและมีความสนใจด้านวิทยาศาสตร์

ให้ต่อยอดทางด้านการศึกษาได้มากขึ้น ยกตัวอย่าง เมื่อเปรียบเทียบกับระบบการศึกษาภาคบังคับในโรงเรียนที่ผู้ให้สัมภาษณ์สอนอยู่ ผู้ปกครองส่วนหนึ่งยินดีจ่ายค่าเทอมในโครงการด้านวิทยาศาสตร์เพื่อบุตรหลาน และผู้ปกครองเหล่านั้นล้วนมีความคาดหวังต่อโรงเรียนสูง หรือเช่นในโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก็หลักสูตรพัฒนานักเรียนด้านวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ ทั้งนี้ อพวช. อาจปรับรูปแบบให้มีหลักสูตรหรือโครงการส่งเสริมเด็กนักเรียนที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์ที่โดดเด่นเฉพาะในแต่ละด้าน (เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา)

๒) ในการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ นอกจากการให้ความรู้แล้ว อพวช. แล้ว ควรมีการจัด Symposium ในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา เพื่อให้เด็กที่มีความสามารถในด้านเหล่านี้มาแสดงผลงานเพื่อแข่งขันชิงรางวัล เช่นเดียวกับการที่เยาวชนไทยเดินทางไปประกวดแข่งขันการสร้างหุ่นยนต์ แข่งขันการแกะสลักน้ำแข็ง ในระดับโลก เพราะมีเวทีให้เด็กเหล่านี้ได้แสดงความสามารถ ถ้า อพวช. สร้างเวทีให้เด็กได้แสดงความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เชื่อว่าเด็กจะพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

๓) ขยายเวทีให้กับเด็กที่มีความแตกต่างหลากหลายได้เข้าถึงวิทยาศาสตร์ได้ง่ายขึ้น โดยขยายให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ อีกทั้ง อพวช. ควรมีอีกหนึ่งบทบาทคือ การสร้างฐานการเรียนรู้ในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยอาศัยแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ทั้งแหล่งเรียนรู้เชิงนิเวศวิทยา แหล่งเรียนรู้เชิงวิทยาศาสตร์ ร่วมกับนักเรียนในท้องถิ่นเพื่อให้เด็กเกิดความตระหนักรู้และเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรและระบบนิเวศวิทยาในท้องถิ่น และเพื่อให้เด็กรัก หวงแหน เห็นคุณค่าของทรัพยากรในท้องถิ่น โดย อพวช. อาจนำบุคลากร นักวิชาการ และนักวิทยาศาสตร์ของ ของ อพวช. มาร่วมกิจกรรม เข้าค่าย กับเด็กในท้องถิ่น และอาจสร้างเป็นฐานการเรียนรู้ในด้านพืช ด้านแมลง ด้านระบบนิเวศในท้องถิ่น ฯลฯ และความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม ยังสามารถนำไปจัดทำเป็นคลังความรู้ของท้องถิ่น เพื่อเชื่อมโยงกับคลังข้อมูลวิทยาศาสตร์ในระดับประเทศ

๓. แนวทางใหญ่ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคตเป็นอย่างไร

อพวช. ต้องมีจุดยืนและนวัตกรรมเป็นของตัวเอง โดยที่ไม่ต้องพึ่งนวัตกรรมจากต่างประเทศ โดยการสร้างนวัตกรรมดังกล่าวอาจเกิดขึ้นด้วยบุคลากรและทรัพยากรที่ อพวช. สร้างขึ้นมาเอง โดยสิ่งที่ อพวช. ควรมุ่งเน้น คือ “การพัฒนาคน” เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด โดยอาจเริ่มจากสร้างเยาวชนที่ อพวช. บ่มเพาะ และส่งเสริมมาตั้งแต่ระดับประถม มัธยม ให้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เด็กเหล่านี้เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการสร้างนวัตกรรมใหม่ของ อพวช. และประเทศชาติ

ผู้ให้สัมภาษณ์เชื่อว่า แนวทางที่นำเสนอจะช่วยให้เด็กไทยเกิดการพัฒนา แต่ขณะนี้เด็กไทยมีศักยภาพมากมาย เพียงแต่ขาดโอกาสในการส่งเสริมความสามารถ ยกตัวอย่าง ในโรงเรียนของผู้ให้สัมภาษณ์มีเด็กนักเรียนที่มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์เพียงแต่ขาดโอกาสในการสนับสนุนต่อยอด ถ้ามีหน่วยงานที่เข้ามาส่งเสริมและหรือเป็นโค้ช เชื่อว่าเด็กไทยจะมีผลงานที่โดดเด่นไม่แพ้ต่างประเทศ

ในการพัฒนาศักยภาพของเด็กนั้น ต้นทุนคือการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ จากกิจกรรมคาราวาน นิทรรศการ ที่เป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้เด็กได้สัมผัส และจินตนาการ รวมถึงการนำเสนอในเวทีการประกวดแข่งขัน เด็กสามารถแสดงศักยภาพทั้งเวทีที่เป็นสถานที่และเวทีในโลกออนไลน์ เช่น การประกวดการสร้างสื่อวิทยาศาสตร์ในระดับช่วงชั้น ตั้งแต่ระดับประถมศึกษากระทั่งถึงระดับมัธยมศึกษา และต่อยอดเป็นโครงการภายใต้การสนับสนุนของ อพวช. กระทั่งเป็นโครงการในระดับชาติ นอกจากนี้ ภายใต้การประกวดแข่งขันอาจมีกิจกรรมการเข้าค่ายและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่เด็กเหล่านี้เพิ่มขึ้นด้วย และให้รางวัลสูงสุดคือ “ทุนการศึกษา” เพื่อต่อยอดให้เกิดทายาททางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำมาเสริมกำลังบุคลากรของ อพวช. และวิทยาศาสตร์ชาติต่อไป

กล่าวโดยสรุปคือ อพวช. เป็นหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์เดียวที่ทำให้เด็กที่อยู่ในระบบการศึกษาภาคบังคับ ได้เข้าถึงสื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ที่จับต้องได้ ทดลองได้ เรียนรู้ได้ แต่สิ่งที่ต้องการเห็นไปไกลมากกว่านั้นคือ อพวช. มีนวัตกรรมมีผลงานเป็นของตนเอง โดยผลผลิตเป็นของ อพวช. เอง และสุดท้าย อพวช. อาจมีนวัตกรรมที่สามารถโดดเด่นทัดเทียมกับนานาประเทศ

ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์
กรรมการบริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)
วันศุกร์ที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ณ บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน) เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๐.๐๐ น.

- **บรรยากาศการสัมภาษณ์**

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน

โลกในศตวรรษที่ ๒๑ มีการเปลี่ยนแปลงสูง ส่งผลให้การเรียนรู้ของเยาวชนเปลี่ยนแปลงไป บางเรื่องเยาวชนมีความรู้มากกว่าคนยุคเก่า รวมถึง อพวช. มีหลายเรื่องที่เป็นทั้งโอกาสและความท้าทาย เนื่องจาก อพวช. มีภารกิจสืบเนื่องตั้งแต่สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทั่งเข้ามาสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ในปัจจุบัน โดยภารกิจที่ว่าคือ ๑) ขอบเขตการดำเนินงานที่กว้างขึ้น แม้ว่าสังกัด อว. ซึ่งดูเหมือนจะเน้นไปที่กลุ่มนักศึกษาเป็นหลัก ทว่ากลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ไม่ใช่เน้นเฉพาะกลุ่มนักศึกษา แต่เน้นไปที่เยาวชนไปจนถึงนักศึกษา และ ๒) การทำหน้าที่เสมือนคลังปัญญาของประเทศ

<u>จุดแข็ง</u>

บุคลากรของ อพวช. มีจิตวิญญาณ (Spirit) ในการทำงานดี แต่เป็นการทำงานตามหน้าที่หรืองานประจำ

<u>จุดอ่อน</u>

บอร์ดที่ในปัจจุบันเป็นเพียงบอร์ดตามหน้าที่ (Routine) มีบางส่วนที่ยังขาดแรงผลักดัน (Passion) ในการขับเคลื่อนเรื่องเยาวชนและในเชิงสังคม รวมถึงยังมีรู้ความเข้าใจในการทำงานไม่เพียงพอ ที่สำคัญคือมีกำลังในการดึงทรัพยากรมาจากแหล่งอื่น ๆ เข้ามาเพื่อในการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของ อพวช. ไม่เพียงพอ จึงไม่สามารถสร้างแรงดึงดูดและพลังขับเคลื่อนทางสังคมให้กับ อพวช. ได้ดีเท่าที่ควร

<u>โอกาส</u>

ปัจจุบันการทำงานของ อพวช. เน้นเฉพาะการทำงานเชิงวิทยาศาสตร์เป็นหลัก ยังไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายหลัก นั่นคือ เยาวชน เพราะในอนาคต ๓-๕ ปีข้างหน้า กลุ่มพลังทางสังคมจะมุ่งเน้นไปที่พลังของเยาวชนมากกว่ากลุ่มอื่น ดังนั้น ประเด็นที่ อพวช. ต้องให้ความสำคัญกับการก้าวเข้าสู่บริบทโลกยุคใหม่ คือ การเปลี่ยนเป้าหมายเน้นเฉพาะเยาวชนเป็นที่ตั้ง

<u>อุปสรรค</u>

คู่แข่งในอนาคต คือ สื่อที่ทำงานด้านเยาวชน เช่น บริษัท เวิร์คพอยต์ มีรายการเกี่ยวกับเยาวชนมากมาย รายการที่โดดเด่นคือ รายการซุบเปอร์เท็น อพวช. อาจเปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาสโดยนำรายการที่ว่านี้เข้ามาเป็นพันธมิตร หรือชักชวนผู้ดำเนินรายการ (พี่ซุป) เข้ามาทำงานร่วมกันในเชิง Co-Creative เนื่องจากพี่ซุปเป็นบุคคลที่ทำงานกับเยาวชนได้ดี เป็นผู้ที่มี Passion สูงในการทำงานร่วมกับเยาวชน ในทางกลับกัน อพวช. อาจปรับภารกิจของหน่วยงานให้เป็นแบบ TCDC หรือ OKMD เพราะถ้า อพวช. ยังยึดติดกับการทำงานแบบเดิม ให้โจทย์บุคลากรทำแบบเดิม ก็จะแข่งขันกับองค์กรอื่นไม่ได้

๒. ภาพอนาคตของ อพวช. ที่ท่านต้องการ และวิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕-๑๐ ปี ข้างหน้า เป็นอย่างไร

โจทย์ไม่ใช่การถามว่าอนาคตข้างหน้าของ อพวช. ควรเป็นอย่างไร แต่โจทย์คือ “อพวช. จะเปลี่ยนแปลงองค์การได้อย่างไร” เปรียบเทียบได้กับเป้าหมายการพัฒนาวิทยาศาสตร์ชาติ ที่ประเทศไทยต้องเสียเวลาในการวาดจินตนาการว่าประเทศจะเป็นอย่างไร แทนที่จะหาวิธีการที่จะให้พ้นจากสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เช่นเดียวกับการกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี การกำหนดเป้าหมายที่ไกลไม่ใช่ทำไม่ได้ แต่ก็ควรแก้ปัญหาสภาพในปัจจุบันให้ได้ด้วย และวิธีการอาจทำได้หลายอย่าง

โลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงสูง ส่งผลให้การเรียนรู้ของเยาวชนเปลี่ยนแปลงไป บางเรื่องเยาวชนมีความรู้มากกว่าคนยุคเก่า โจทย์สำคัญคือ อพวช. ต้องเปลี่ยนแนวคิดไม่ใช่แค่ทำงาน For Youth แต่ต้อง With Youth และ By Youth แนวทางหนึ่งคือ ต้องสร้างพิพิธภัณฑ์ให้ได้เยาวชนเข้าใจได้ทั้งสองแบบคือ โลกจริงและโลกเสมือน อาจทำได้ในรูปแบบ Co-Working หรือ Co-Learning รวมถึงต้องสรุปด้วยว่าทั้งโลกจริงและโลกเสมือนเป็นอย่างไร ยกตัวอย่าง พิพิธภัณฑ์พระราม ๙ สามารถปรับให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่เยาวชนสามารถเข้าใจโลกได้มากขึ้น

อีกทั้ง กิจกรรมที่ผ่านมาของ อพวช. แม้ว่าจะจัดกิจกรรมได้ดีเพียงใดที่ก็ดึงดูเยาวชนได้เพียงแค่ส่วนเดียวของความสนใจทั้งหมด เยาวชนอาจมีเรื่องอื่นที่สนใจมากกว่าการมาพิพิธภัณฑ์ก็ได้ ด้วยเหตุนี้ พิพิธภัณฑ์ทุกแห่งของ อพวช. ต้องสร้างให้เยาวชนไม่รู้สึกว่าต้องมาแค่ปีละ ๑-๒ ครั้ง และมาเฉพาะกิจกรรมใหญ่ ๆ แต่เยาวชนควรรู้สึกว่าสามารถเข้าถึง อพวช .ได้ทุกวัน และสามารถตอบสนองความสนใจของเยาวชนได้ในหลายเรื่อง

สำหรับการเปลี่ยนเป้าหมายเน้นเฉพาะเยาวชนเป็นที่ตั้ง มีแนวทางสำคัญ ได้แก่

๑) อพวช. ต้องไม่เน้นเฉพาะวิทยาศาสตร์เพียงแง่มุมเดียว หากแต่ต้องพิจารณาวิทยาศาสตร์ในสองแง่มุม คือ ในเชิงจิตวิญญาณความเป็นวิทยาศาสตร์ (Spirit) และในเชิงตรรกะที่เป็นสากล (Logic) ดังนั้น การส่งเสริมให้เกิดนักวิทยาศาสตร์และการสร้างคุณค่าจากองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์จึงเป็นคนละส่วน การสร้างคุณค่ามีความเป็นสากล อพวช. ควรจะส่งเสริมในแง่มุมนี้ให้มากขึ้น

๒) อพวช. ไม่ใช่เพียงแค่ส่งเสริมในทางวิทยาศาสตร์ แต่ควรส่งเสริมในเชิงสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ไปพร้อมกันด้วย เพราะปัจจุบันเยาวชนต้องการองค์ความรู้ให้ครอบคุลมทุกด้าน อีกนัยหนึ่งคือ ต้องการให้เยาวชนเป็นคนและเป็นตน

๓) อพวช. ต้องตั้งโจทย์ใหม่ คือ “การเตรียมความพร้อมคนไทยสู่ศตวรรษที่ ๒๑” และการจะบรรลุตามโจทย์ได้นั้น เยาวชนจะเป็นส่วนที่เชื่อมโยงระหว่างปัจจุบันและอนาคต ทั้งนี้ อพวช. ต้องไม่ทำภารกิจภายใต้กระบวนทัศน์เก่า (Paradigm) ที่เน้นการจัดกิจกรรมและจัดแสดงนิทรรศการ แต่โจทย์ต้องเปลี่ยนเป็น “การสร้างพลัง” (Empowerment) ให้กับเยาวชน

๔) อพวช. มีความเหมาะสมที่จะนำหน้าที่เป็นตัวกลางที่ทำงานเพื่อเยาวชน ดังนั้น อพวช. ก็ต้องทำงานเชื่อมประสานร่วมกับหลายหน่วยงาน และในขณะนี้ดูเหมือนว่า อพวช. มีความเหมาะสมที่จะทำหน้าที่นี้มากกว่าหน่วยงานอื่น ๆ เพราะหน่วยงานอื่น ๆ มักจะแยกการทำงานออกเป็นส่วน ๆ เช่น เรื่องวิทยาศาสตร์ เรื่องสังคม เรื่องวัฒนธรรม ล้วนตีความและแยกการทำงานออกจากกัน อีกทั้ง หากนำเยาวชนเป็นที่ตั้ง หน่วยงานเหล่านี้ก็ต้องตีความใหม่และรื้อแผนการทำงานใหม่ทั้งหมด เช่น กระทรวงวัฒนธรรมในขณะนี้ยังมีความคิดต่อเยาวชนในแบบเดิมซึ่งล้าสมัยมาก หากให้กระทรวงวัฒนธรรมเป็นตัวกลางที่ทำงานกับเยาวชน ก็ต้องทำความเข้าใจใหม่ทั้งหมด เป็นต้น

๕) อพวช. ต้องนิยามตัวเองใหม่ว่าเน้นเฉพาะเยาวชน และส่งเสริมให้ครอบคลุมทุกมิติ เช่น วิทยาศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม ความคิดสร้างสรรค์ การมีสุขภาวะที่ดี ฯลฯ โดยเชื่อมโยงไปสู่การให้เยาวชนได้นำเสนอความคิดสร้างสรรค์ของตนเองผ่านการเปิดเวทีให้กับเยาวชน ดังนั้น อพวช. ต้องคิดโจทย์ต่อไปว่าจะต้องเปิดพื้นที่ให้กับเยาวชนเหล่านี้อย่างไร ยกตัวอย่าง เป้าหมายการก่อตั้งพิพิธภัณฑ์อนาคต หรือ Futurium อาจไม่ได้เพียงออกแบบเพื่อเป็นพิพิธภัณฑ์ในเชิงสถานที่จัดกิจกรรมอย่างเดียว แต่ต้องนำไปสู่การสร้างพื้นที่ให้กับเยาวชนได้แสดงออกด้วย

๖) อพวช. ต้องส่งเสริมเยาวชนให้ครอบคลุมถึงด้านสุขภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต และทางสังคม ประกอบด้วย สุขภาพทางกาย (Physical Health) สุขภาพทางจิต (Mental Health) การดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี (Social well – being) และสุขภาวะทางจิตวิญญาณ (Spiritual well – being) โดย อพวช. อาจส่งเสริมสิ่งเหล่านี้ที่ไม่ใช่การจัดกิจกรรมตามภารกิจเดิม (Functional Based) แต่เน้นไปที่การสร้างตัวชี้วัดทางกายภาพ (Physical Indicators) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สร้างแรงบันดาลใจ (Inspiring Outcome) ให้แก่เยาวชน

๓. แนวทางใหญ่ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคตเป็นอย่างไร

ประเด็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์เน้นย้ำคือ ๑) การเปลี่ยนเป้าหมายและภารกิจ โดยตั้งเป้าไปที่การทำงานเพื่อเยาวชนและร่วมกับเยาวชน ๒) เป็นหน่วยงานกลางของประเทศที่ประสานความร่วมมือด้านเยาวชนกับหน่วยงานอื่น ๆ ๓) เปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารจัดการ เช่น การเปลี่ยนสังกัดและผู้บริหาร กล่าวคือ

๑) <u>การเปลี่ยนเป้าหมายและภารกิจ</u>

เป้าหมายและภารกิจของ อพวช. ในปัจจุบัน เน้นเฉพาะต้นน้ำคือ การให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่เด็ก แต่ยังไม่ไปถึงกลางน้ำและปลายน้ำ หาก อพวช. ปรับเปลี่ยนองค์การแล้วย่อมมีโอกาสที่ อพวช. จะเป็นหน่วยงานที่ยิ่งใหญ่ เหตุผลเพราะประเทศไทยยังขาดหน่วยงานกลาง (เจ้าภาพ) ที่เป็นตัวแทนทำงานเพื่อเยาวชน และทำงานร่วมกับเยาวชนอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้ง การกำหนดนโยบายของประเทศยังเป็นแบบบนลงล่าง (Top-down) การดึงเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมจะเกิดผลกระทบต่อสังคมในเชิงล่างขึ้นบน (Bottom-up) ในขณะที่ ประเทศไทยมีหน่วยงานที่ดูเหมือนจะทำเพื่อเยาวชนแต่กลับเป็นการมองเยาวชนด้วยมุมมองต่างกัน เช่น กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงวัฒนธรรม ล้วนมีมุมมองต่อเยาวชนที่แตกต่างกันทั้งสิ้น

๒) <u>เป็นหน่วยงานกลางของประเทศ</u>

หาก อพวช. สามารถเป็นหน่วยงานกลางที่ทำงานกับเยาวชนได้จริง ภารกิจที่ควรทำคือการสร้างบอร์ดสำหรับเยาวชน หรือในบอร์ดควรเปิดโอกาสให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อขับเคลื่อนเรื่องเยาวชน แต่ทั้งนี้การร่วมกันขับเคลื่อนไม่ใช่ในเชิงปัญหาสังคม เช่น เด็กชายขอบ เด็กยากจน แต่เป็นการขับเคลื่อนในเชิงพัฒนาศักยภาพเยาวชน เพราะการแก้ไขปัญหาความมั่นคงของมนุษย์ได้นั้น ก็ต่อเมื่อพัฒนาเยาวชนเป็นรากฐาน นอกจากนี้ การที่ อพวช. เป็นหน่วยงานในการขับเคลื่อนกับเยาวชน ยังสามารถดึงความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก หรือกระทั่งการ Outsource หน่วยงานอื่นเพื่อทำงานร่วมกับ อพวช. ได้ด้วย

๓) <u>เปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารจัดการ</u>

ในประเด็นการเป็นหน่วยงานขับเคลื่อนร่วมกับเยาวชนในข้างต้นนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์เล่าเสริมว่า ในอดีตเคยเสนอว่าไปแล้วว่า อพวช. ควรย้ายไปสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี เพราะสามารถดูแลรับผิดชอบเยาวชนได้โดยตรงมากว่าสังกัด อว. ที่สำคัญไปกว่านั้นคือ หากยังสังกัดอยู่ใน อว. หน่วยงานก็จะมีหลายกลุ่มเป้าหมายและกระจายความสำคัญไปหลายฝ่าย เช่น นักวิจัย นักศึกษา แนวโน้มที่ อว. จะให้ความสำคัญกับเยาวชน หรือ อพวช. จึงมีน้อย การเปลี่ยนสังกัดจึงเป็นหนทางที่จะช่วยดึงจุดสนใจมาที่ อพวช.

กล่าวให้ถึงที่สุด การสังกัดใน อว. อาจไม่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงไปเป็นหน่วยงานที่ยิ่งใหญ่ หาก อพวช. ไม่กล้าที่จะเสนอให้เปลี่ยนแปลงสังกัดไปอยู่สำนักนายกรัฐมนตรี หรือหากเป็นไปได้ยากก็อาจปรับตัวเป็นรัฐวิสาหกิจเพื่อความคล่องตัว โดยอาจเรียนรู้จากโมเดลของบริษัท POSCO ของประเทศเกาหลีใต้ ผู้ผลิตเหล็กกล้ารายใหญ่อันดับ ๓ ของโลก ที่ประสบความสำเร็จและทำกำไรได้อย่างมหาศาล อีกทั้ง การเปลี่ยนสังกัดยังนับเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการ และสามารถดึงทรัพยากรจากหน่วยงานอื่นได้

ผู้ให้สัมภาษณ์ยังกล่าวถึงการเลือกบุคคลเข้ามาเป็นบอร์ดบริหารของ อพวช. โดยมองว่าต้องให้คนนอกเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น ทั้งนี้ บอร์ดที่มีอยู่เสมือนบอร์ดตามหน้าที่ (Routine) บอร์ดควรมาจากเอกชนที่มีวิสัยทัศน์ หรือหากไม่มาจากเอกชนก็ควรเป็นคนที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เพราะคนที่จะปกครอง อพวช. ได้ คือ คนที่ อพวช. ต้องวิ่งตาม ไม่ใช่คนที่ต้องตามว่า อพวช. มีงานอะไรบ้าง ดังนั้น คนนอกย่อมมีความสามารถและมีกำลังในการดึงทรัพยากรมาเข้ามาเพื่อในการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของ อพวช. ที่สำคัญคือมีกำลังในการเป็นผู้นำทางสังคมด้วย ด้วยคุณสมบัติที่กล่าวไปนั้น บอร์ดจะมีส่วนช่วยขับเคลื่อน อพวช. ได้ในสังคมได้อย่างแท้จริง ในขณะที่ บอร์ดที่มาตามหน้าที่ เช่น ปลัดกระทรวงการคลัง มองว่าไม่มีผลการทำงานของ อพวช.

การเลือกบอร์ดบริหารที่เสนอไปในข้างต้น สอดคล้องกับข้อเสนอเรื่องการเปลี่ยนเป้าหมายและภารกิจของ อพวช. ดังที่กล่าวไปแล้ว หากภารกิจ อพวช. ยังคงเดิม การเปลี่ยนผู้บริหารย่อมไม่มีความสำคัญ ในทางตรงข้าม หาก อพวช. ตั้งเป้าหมายที่จะเปลี่ยนแปลงองค์การ การเปลี่ยน ผู้บริหารย่อมมีความสำคัญต่อความสำเร็จของ อพวช.

ผู้ให้สัมภาษณ์แนะนำว่า ควรขอสัมภาษณ์ผู้มีอำนาจในการเปลี่ยนแปลง เช่น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือนายกรัฐมนตรี อีกทั้ง คนเหล่านี้ย่อมทำให้ อพวช. เป็นจุดสนใจ

ของสังคมมากขึ้น มิฉะนั้นการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะกี่คน ก็ไม่มีทางเปลี่ยนแปลงองค์การได้จริง ก็เป็นได้แค่เพียงการนำไปเขียนในแผนยุทธศาสตร์เพื่อนำเสนอบอร์ดเพียงเท่านั้น

นอกจากนั้นแล้ว ผู้ให้สัมภาษณ์ได้สรุปทิ้งท้ายว่า การวางแผนคิดโครงการขนาดใหญ่ไปก่อนการเปลี่ยนแปลงองค์การเป็นเรื่องเสียเวลา หาก อพวช. สามารถเปลี่ยนแปลงองค์การได้จริง โครงการขนาดใหญ่ก็จะตามมาเองในภายหลัง และที่สำคัญคือ การพัฒนาประเทศและการสร้างความเปลี่ยนแปลงในสังคม ขึ้นอยู่กับ “เยาวชน” และ อพวช. ก็เป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมเยาวชน ในฐานะผู้เป็น “อนาคตของประเทศชาติ” โดยที่ อพวช. ต้องปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารใหม่ ภายใต้ผู้บริหารที่มีแรงพลักดันภายในและบุคลากรที่พร้อมขับเคลื่อนองค์การ อีกทั้ง อพวช. เพียงหน่วยงานเดียวย่อมไม่มีกำลังมากพอที่จะขับเคลื่อนได้ อพวช. จึงต้องเป็นตัวกลางในการประสานความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ๆ

ดร.สุมาลิน เล็กเริงสินธุ์
กรรมการผู้จัดการบริษัทซิมพลิฟาย ฟู้ดส์ จำกัด
วันเสาร์ที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ระบบออนไลน์ Zoom เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๐.๐๐ น.

- บรรยากาศการสัมภาษณ์

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้ปกครองซึ่งพาบุตรหลานเข้ามาเยี่ยมพิพิธภัณฑ์ ภายใต้การดูแลของ อพวช. มาเป็นระยะเวลากว่า ๕-๖ ปี โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีทรรศนะต่อ อพวช. ในแง่ที่ อพวช. เป็นหน่วยงานในการจัดการพิพิธภัณฑ์ที่สามารถให้ความรู้และสร้างแรงบันดาลใจให้แก่เด็ก ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าเยี่ยมชมของผู้ให้สัมภาษณ์รวมถึงบุตรหลาน แบ่งเป็น ๔ ปัจจัย ได้แก่

<u>จุดแข็ง</u>

๑) อพวช. มีนักวิชาการที่มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ สามารถอธิบายเนื้อหาและคำศัพท์ที่เด็กไม่เข้าใจ ให้เข้าใจได้ง่ายและรู้สึกสนุกกับการให้คำแนะนำของบุคลากร อีกทั้ง บุคลากรใจดีกับเด็ก ทำให้เด็กเข้ามาใช้บริการแล้วมีความสุข จนอยากกลับมาใหม่อีกครั้ง

นอกจากนี้ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญหลาย ๆ ด้าน ยังสามารถให้ความรู้ในด้านที่ตนเองถนัดได้เป็นอย่างดี จนสามารถสร้างจินตนาการและแรงบันดาลใจในการประกอบอาชีพให้แก่เด็ก อีกทั้ง เด็กยังมองบุคลากรเป็นโมเดลในการเรียนและการตั้งเป้าหมายเพื่อประกอบอาชีพ และมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่บุคลากรแนะนำ จึงนับได้ว่าบุคลากรมีอิทธิพลต่อการตั้งใจเรียนรู้และต้องการกลับมาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ในครั้งต่อไป

๒) การจัดกิจกรรมและการจัดนิทรรศการมีความหลากหลาย ทำให้เด็กได้สัมผัสกับความรู้ใหม่ ๆ และประสบการณ์จริงที่นอกเหนือจากในตำราเรียน หรือบางสิ่งเด็กเคยอ่านเจอเฉพาะในหนังสือ เมื่อมาเจอในสถานที่จริง ทำให้เด็กตื่นเต้นและตั้งใจที่จะเรียนรู้ รวมถึงการมีส่วนร่วมกับมหกรรมวิทยาศาสตร์ ก็มีการจัดแสดงโชว์สำคัญ ๆ ก็ค่อนข้างทำได้ดีแล้ว

๓) บรรยากาศอบอุ่น ไม่เหมือนการทำเพื่อธุรกิจ ซึ่งแตกต่างจากที่อื่น ๆ มีการจัดกิจกรรมแต่หากต้องการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นก็ต้องจ่ายเงินเพิ่มเพื่อซื้อแพ็คเก็จหรือคอร์สในเรียนรู้ ตรงข้ามกับ อพวช. ไม่มีการจำกัดความรู้ แต่พยายามทุ่มเทความรู้ทั้งหมดที่มีให้แก่เด็ก

<u>อุปสรรค</u>

ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่แน่ใจว่ามีแรงกดดันหรือปัจจัยใดที่จะผลักดันให้ อพวช. ต้องเปลี่ยนแปลง แต่หากมองในช่วงสถานการณ์โควิด ๑๙ พิพิธภัณฑ์ค่อนข้างปรับตัวได้ดีในการทำสื่อพิพิธภัณฑ์ออนไลน์ แต่การทำสื่อนี้จำกัดเฉพาะเด็กที่สนใจซึ่งเป็นคนกลุ่มน้อย อพวช. ยังไม่สามารถขยายความสนใจไปยังคนกลุ่มอื่น ๆ ในสังคมได้มากเพียงพอ

<u>จุดอ่อน</u>

การหาวิธีที่จะดึงดูดกลุ่มลูกค้าใหม่ ๆ เข้ามาเยือนยังพิพิธภัณฑ์ยังไม่เพียงพอ ยังขาดกลยุทธ์ที่ดึงดูดให้เพื่อนของเด็ก ๆ ที่โรงเรียนอยากเข้ามาร่วมด้วย อาจเพราะการรับรู้ คำว่า “พิพิธภัณฑ์” ซึ่งคนทั่วไปมองว่าต้องเป็นเหมือนพิพิธภัณฑ์ทั่ว ๆ ไปที่ไม่น่าสนใจ ในขณะที่บางครอบครัวอาจชวนมาด้วยกันได้ แต่สำหรับครอบครัวอื่น ๆ ที่ผู้ปกครองอาจไม่ให้ความสนใจก็จะปฏิเสธที่จะมา (ในประเด็นนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ได้มองเป็นจุดอ่อนซะทีเดียว แต่มองว่าเป็นโอกาสที่ อพวช. จะนำไปปรับปรุงมากกว่า)

ในด้านการบริหารและการบริการ ผู้ให้สัมภาษณ์มองว่ามีอะไรขัดข้อง หรือไม่ประทับใจ เพียงแต่ถ้ามีสิ่งนี้จะประทับใจมากขึ้น คือ การเพิ่มบุคลากรให้คำแนะนำในพิพิธภัณฑ์ เพราะบางครั้งคนเดินไปอ่านข้อมูลต่าง ๆ เองอาจไม่เข้าใจมากนัก และด้วยความที่คำอธิบายบางส่วนอาจมีเนื้อหามาก และเข้าใจได้ยาก การมีบุคลากรคอยประจำทุกจุดจะช่วยอำนวยความสะดวกได้มาก เช่น พิพิธภัณฑ์พระราม ๙ มีห้องหนึ่งประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่หลากหลายสายพันธุ์ เมื่อผู้ให้สัมภาษณ์เข้าไปครั้งแรก เข้าใจว่ามีแค่ต้นไม้ใหญ่ให้ดู แต่ครั้งต่อมากลับมาเยี่ยมห้องเดิมอีกครั้ง แต่กลับมีบุคลากรเข้ามาช่วยอธิบายเรื่องต้นไม้ได้อย่างละเอียด และช่วยทำความเข้าใจได้มาก อีกทั้งเมื่อมีบุคลากรคอยให้คำแนะนำ จะยิ่งเสริมให้ผู้เข้าชมรู้สึกถึงสิ่งที่จัดแสดงนี้มีคุณค่ามาก ถ้าเป็นไปได้ต้องการให้มี

บุคลากรประจำแต่ละจุดมากขึ้น หรืออาจมีบุคลากรเวียนให้คำแนะนำเป็นรอบ ๆ อาจด้วยพฤติกรรมของคน ที่หากเจอเนื้อหายาวจะไม่ค่อยสนใจอ่าน และเมื่อมีคนพูดอธิบายจะตั้งใจฟังและให้ความสนใจมากกว่าอ่านด้วยตัวเอง

๒. ภาพอนาคตของ อพวช. ที่ท่านต้องการ และวิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕-๑๐ ปี ข้างหน้า เป็นอย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์มองว่า อพวช. อาจพัฒนาแนวทางที่จะดึงดูดผู้ปกครองให้เห็นถึงความสำคัญของการมา อพวช. เพราะบางครอบครัวเน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมบุตรหลานแตกต่างกัน เช่น เน้นการเรียนพิเศษ เน้นการดูสื่อออนไลน์ เป็นต้น หรือในบางครอบครัวที่ลูกยังเล็ก มักไม่สนใจด้านวิชาการ แต่จะเน้นการให้ลูกเล่นตุ๊กตาหรือตัวมาสคอตมากกว่า ในขณะที่กลุ่มเด็กวัยรุ่นหรือวัยที่เด็กเริ่มโต ต้องอ่านหนังสือเตรียมสอบ การจะมีแรงดึงดูดในการเข้าเยี่ยมชมน้อยลงไป ด้วยเหตุนี้ อพวช. อาจปรับรูปแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับเด็กในแต่ละวัย เช่น กิจกรรมสำหรับเด็กเล็กอาจมีกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ ส่วนในวัยที่ต้องเตรียมตัวอ่านหนังสือสอบ อาจเน้นกิจกรรมเชิงวิชาการด้วยและสนุกสนานด้วย ยกตัวอย่าง การจัดกิจกรรมสอดคล้องกับหัวข้อที่เด็กเรียนในแต่ละช่วงชั้น เช่น หัวข้อระบบการหายใจ หัวข้อโลกของแมลง เป็นต้น โดยมีของจริงหรือของจำลองให้เด็กได้เรียนรู้และสัมผัสประสบการณ์จริง ดังนั้น เมื่อหัวข้ออยู่ในทิศทางเดียวกับแต่ละช่วงวัยและสอดคล้องกับเนื้อหาทางการศึกษา ก็อาจช่วยดึงดูดให้เด็กเข้ามา อพวช. มากขึ้น

นอกจากนี้ อพวช. อาจไม่ใช่แค่เน้นกลุ่มครอบครัวและเด็ก อาจต้องไปศึกษาว่ากลุ่มเป้าหมายคือใครบ้าง อาจรวมไปถึง เด็ก วัยรุ่น ผู้ปกครอง และวัยชราก็ได้ ยกตัวอย่าง ครอบครัวพาคุณยายมาเยี่ยมชมกับหลาน ปรากฏว่าคุณยายชอบกิจกรรมของเด็กเป็นอย่างมาก และอยากกลับมาอีก ดังนั้น หาก อพวช. สามารถศึกษาวิจัยเรื่องกลุ่มเป้าหมายได้จริง ก็อาจช่วยขยายฐานลูกค้าให้เพิ่มมากขึ้น

ในอนาคต อพวช. ต้องเน้นไปให้ชัดเจนว่า อพวช. คือ ทำงานเฉพาะพิพิธภัณฑ์ เพียงแต่ว่าพิพิธภัณฑ์นั้นต้องตอบโจทย์ให้ครอบคลุมและสมบูรณ์ทุกมิติ เช่น อพวช. ทุกวันนี้มีทั้งโมเดลจำลองและสัตว์สตาฟของจริง แต่ยังขาดสัตว์สตาฟจากทั่วโลก ถ้าเปลี่ยนจากโมเดลเป็นของจริงได้จะน่าสนใจมากขึ้น เช่น สมันสตาฟของสมิธโซเนียน ก็เป็นปัจจัยดึงดูดให้คนอยากไปเยี่ยมชม เป็นต้น และถ้าจะสนับสนุนการศึกษาให้เด็ก อพวช. ควรนำของที่มีมาสอนเด็ก เช่น เด็กอยากเป็นหมอ ก็มีกิจกรรมที่สนับสนุนเด็กที่ต้องการเป็นหมอ

อีกทั้ง การเน้นเฉพาะว่าเป็น “พิพิธภัณฑ์” ทำให้เกิดความชัดเจนของภารกิจ และหน่วยงานอื่นเมื่อจัดกิจกรรมใด ๆ ก็นึกถึง อพวช. เป็นอันดับแรกในการขอความช่วยเหลือ เช่น ขอใช้ยืมอุปกรณ์ เป็นต้น ทั้งนี้ การขยายแตกย่อยเป็นพิพิธภัณฑ์เฉพาะทางก็น่าสนใจ เช่น พิพิธภัณฑ์ด้านประวัติศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ด้านมานุษยวิทยา แต่กว่าจะไปถึงจุดนั้นควรทำให้พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์สมบูรณ์ก่อน และตั้งเป้าหมายให้เป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์อันดับหนึ่ง ของประเทศหรืออันดับหนึ่งในเอเชียก่อน หรืออาจตั้งเป้าหมายว่าเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แข็งแกร่งหรือดีที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก่อนก็ได้ หลังจากนั้นจะขยายไปเป็นอะไรก็ย่อมทำได้ทั้งหมด

ในความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ในฐานะผู้ปกครอง มองว่า อพวช. ควรเป็นศูนย์กลางที่รวบรวมข้อมูลองค์ความรู้ทั้งหมดของประเทศ เช่น เด็กบางคนชอบไดโนเสาร์ แต่การเก็บรวบรวมซากกระดูกไดโนเสาร์และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับไดโนเสาร์กระจายหลายแห่ง ทำให้ผู้ปกครองต้องพาเด็กเดินทางไปหลายแห่ง ยกตัวอย่าง หากเด็กต้องการไปดูโครงกระดูกของไดโนเสาร์กินพืช ภูเวียงโกซอรัส สิรินธรเน ก็ต้องเดินทางไปยังพิพิธภัณฑ์สิริธร เป็นต้น หาก อพวช. สามารถรวบรวมองค์ความรู้ทั้งข้อมูลและซากดึกดำบรรพ์ทั้งของจริงและจำลอง แม้ไม่ได้รวบรวมทุกชิ้นแต่เป็นศูนย์กลางให้คำแนะนำว่าหากต้องการรู้ข้อมูลด้านใดของไดโนเสาร์จะต้องไปเยี่ยมชมที่ใด อพวช. อาจต้องประสานความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานอื่น ๆ

ในประเด็นนี้ ทีมงานวิจัยได้สอบถามเพิ่มเติมถึงมุมมองการเปรียบเทียบพิพิธภัณฑ์ของ อพวช. กับพิพิธภัณฑ์ในระดับโลก เนื่องจาก ผู้บริหารบางท่านต้องการให้พิพิธภัณฑ์ของ อพวช. ไปสู่ระดับโลก คล้ายกับสมิธโซเนียน หรือดีสนีย์แลนด์ ที่เป็นทั้งแหล่งเรียนรู้และให้ความสนุกสนาน

ผู้ให้สัมภาษณ์มองว่า อพวช. อาจต้องไปเก็บข้อมูลกลุ่มลูกค้า ทั้งเด็กและผู้ปกครอง ในแง่การจัดลำดับความสำคัญ หากมองโมเดลดีสนีย์แลนด์อาจดึงดูดคุณแม่ แต่เด็กที่เริ่มโตก็อาจสนใจรูปแบบอื่น เช่น เมื่อครั้งที่ครอบครัวเดินทางไปยังพิพิธภัณฑ์ประเทศสิงคโปร์ ผู้ปกครองก็คาดหวังว่าเด็กจะอยากเข้าไปร่วมกิจกรรมที่ science center กลับกลายเป็นเด็กต้องการไปดูหัวกะโหลกมนุษย์แทน อย่างไรก็ดี ที่นำเสนอมานั้นโดยภาพรวมน่าสนใจทั้งหมด แต่คงต้องจัดลำดับความสนใจของเป้าหมายในแต่ละกลุ่มจึงจะสามารถสรุปได้

๓. แนวทางใหญ่ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคตเป็นอย่างไร

แนวทางหรือโครงการขนาดใหญ่ที่ อพวช. ต้องการทำหรือลงทุน ต้องสำรวจความคิดเห็นให้ถี่ถ้วนว่าเด็กไทยทั้งประเทศหรือเฉพาะกลุ่มลูกค้าต้องการอะไร เมื่อทราบแล้วจึงค่อยไปลงทุน

นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ให้มุมมองต่อการสร้างพิพิธภัณฑ์พระราม ๙ และพิพิธภัณฑ์อนาคต โดยมองว่าพิพิธภัณฑ์พระราม ๙ มีความน่าสนใจ กลุ่มคนที่มามีความหลากหลาย ทว่ากลุ่มเป้าหมายที่เข้าเยี่ยมชมอาจที่ไม่ใช่กลุ่มที่มาประจำ ในขณะที่พิพิธภัณฑ์อนาคต เมื่อขับรถผ่านเห็นสถานที่กำลังก่อสร้างก็รู้สึกสนใจให้อยากเข้าไปดู แต่คำถามคือ ถ้ามาพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ในรอบแรก แล้วครั้งต่อไปยังต้องการกลับมาหรือไม่ ในส่วนของลูกชายตนเองสนใจอยู่แล้วย่อมอยากกลับมาอีก แต่คนทั่วไปอาจมาแค่ครั้งเดียว เพราะเคยดูแล้วก็จะไม่อยากมาอีก ดังนั้น อพวช. อาจจัดเป็นนิทรรศการหมุนเวียนเพื่อดึงดูดให้คนอยากกลับมาเพื่อดูนิทรรศการใหม่ ๆ อีกครั้ง

ผู้ให้สัมภาษณ์ยังให้มุมมองต่อสถานที่ตั้งของ อพวช. กล่าวคือ แม้ว่าคนทั่วไปจะมองว่าสถานที่ตั้งคือจุดอ่อนที่ทำให้คนไม่อยากเดินทางมา อพวช. แต่ผู้ให้สัมภาษณ์กลับไม่คิดเช่นนั้น เพราะหากเด็กมีความต้องการที่จะมาใช้บริการ ไม่ว่าต้องเดินทางไกลเพียงใดผู้ปกครองก็ยินดีที่จะพาบุตรหลานเดินทางมา

ส่วนที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ไกลจาก อพวช. มากนัก โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ ๔๐ นาที และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการเดินทาง เพราะระยะทางไม่ใช่อุปสรรคไม่ใช่ห้างสรรพสินค้าที่เน้นความสะดวก เราสามารถแวะกินข้าวซื้อของได้ทุกเมื่อ ดังนั้น การเดินทางไกลจึงไม่ใช่ข้ออ้างของการไม่อยากมา แต่การดึงดูดกลุ่มลูกค้าใหม่ ๆ คือ การจัดแสดงนิทรรศการและกิจกรรมต่างหาก ทั้งนี้ การเร่งรัดการโฆษณาอาจจะช่วยได้ เพราะบางคนยังไม่รู้จัก อพวช. รวมถึงกลุ่มเพื่อนในโรงเรียนของบุตรหลานก็มีน้อยด้วย หากโรงเรียนไม่พาไปทัศนศึกษาเด็กก็จะไม่รู้จัก ประเด็นเรื่องการสื่อสารและประชาสัมพันธ์จึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจอีกแนวทางหนึ่ง

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ทิ้งท้ายว่า ในช่วงสถานการณ์โควิด ๑๙ ที่ผ่านมา แม้ว่าเด็กหลายคนจะใช้สื่อออนไลน์เพิ่มมากขึ้น แต่เมื่อเทียบกับการเดินทางมาพิพิธภัณฑ์กับการดูสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ในสัดส่วน ๑๐๐ คะแนน ให้สำหรับการมาพิพิธภัณฑ์ ๙๐ คะแนน เพราะเด็กอยากเข้าไปสัมผัสของจริง และเด็กอยากทำกิจกรรมร่วมกับบุคลากร

ดร.กัมปนาท ซิลวา

สมาคมนักวิจัยไทยรุ่นใหม่ (Thai Young Scientists Academy)

วันจันทร์ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ระบบออนไลน์ Zoom เวลา ๑๐.๐๐ – ๑๑.๐๐ น.

- **บรรยากาศการสัมภาษณ์**

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้มุมมองต่อสถานการณ์ของ อพวช. จากการได้ทำกิจกรรมร่วมกันราว ๓ - ๔ กิจกรรม เช่น กิจกรรมมหกรรมวิทยาศาสตร์ระดับประเทศ และกิจกรรม Science Communication ของเครือข่ายในระดับอาเซียน รวมถึงเคยไปเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ทุกแห่งของ อพวช.

ประเด็นที่หลายฝ่ายกล่าวถึงว่าเป็นอุปสรรคสำคัญของ อพวช. คือ สถานที่ตั้งและการเดินทาง แต่ทรรศนะส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์กลับมองว่า ปัจจัยดังกล่าวแม้ว่าจะเป็นข้อจำกัดการเข้าถึง อพวช. แต่ยังไม่ใช่อุปสรรคที่สำคัญที่สุด ส่วนที่สำคัญกว่าคือ การสื่อสารเนื้อหาให้เข้าถึงประชาชน กล่าวคือ เนื้อหาสาระที่ อพวช. จัดทำขึ้นนั้นดีแล้ว และส่วนตัวรู้สึกถึงความตื่นตาตื่นใจและได้องค์ความรู้เต็มที่ แต่ อพวช. ยังขาดการประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง

แต่ในอีกแง่มุมหนึ่ง หากมองว่าเนื้อหาสาระที่ อพวช. นำเสนอดีแล้ว ไม่ว่าระยะทางไกลแค่ไหนคนที่สนใจก็จะเดินทางเข้ามาอยู่ดี อาจเป็นไปได้ถ้ากลุ่มเป้าหมายเป็นครอบครัวหรือผู้ที่มีรถส่วนตัว หรือการมีระบบขนส่งสาธารณะที่เข้าถึงสะดวก ยกตัวอย่างเปรียบเทียบกับพิพิธภัณฑ์ในต่างประเทศ เช่น Smithsonian หรือ Louvre ระยะทางไกลจากประเทศไทย แต่ถ้าสนใจเราก็จะพยายามไป แต่สำหรับประเทศไทยคิดแบบนั้นไม่ได้ เนื่องจากเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นเยาวชน และส่วนใหญ่ไม่มีรถส่วนตัว และต่อให้มีรถรับส่งก็ยังรู้สึกว่ายังไม่ดึงดูดใจมากเพียงพอที่จะทำให้เดินทางเข้ามาเยี่ยมชม

หากจะหาพิพิธภัณฑ์เปรียบเทียบกับ อพวช. อาจไม่มองในเชิง benchmark ว่า อพวช. จะต้องพาองค์การไปเป็นแบบนั้น แต่อาจมองเทียบเป็นด้าน ๆ เช่น ด้านเนื้อหาสาระ อพวช. สามารถเปรียบได้เทียบเท่ากับ Smithsonian ในขณะที่ด้านการเข้าถึงประชาชน พิพิธภัณฑ์ของภาคเอกชนจะทำได้ดีกว่าทั้งในแง่การประชาสัมพันธ์และการเดินทาง เช่น มิวเซียมสยาม หรือพิพิธภัณฑ์ศิลปะไทยร่วมสมัย MOCA มีการจัดกิจกรรมในลักษณะชมงานศิลปะไปด้วยและดื่มเครื่องดื่มไปด้วย ถ้ามีกิจกรรมในลักษณะนี้อาจดึงดูดกลุ่มเป้าหมายในระดับมหาวิทยาลัยได้ นอกจากนี้ ในแง่สถานที่ตั้ง พิพิธภัณฑ์ Science Square ที่ The Street รัชดา หากประชาสัมพันธ์ให้ดีก็สามารถเดินทางเข้ามาได้สะดวก หากเทียบกับพิพิธภัณฑ์ในต่างประเทศ เช่น พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ของเกาหลีใต้ คนนิยมไปเที่ยวเนื่องจากตั้งอยู่ใจกลางเมือง และในประเทศญี่ปุ่นพิพิธภัณฑ์มิไรคัง เป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีการนำเสนอเนื้อหาสาระดี แต่คนไม่นิยมเข้ามาเยี่ยมชมต่างจากพิพิธภัณฑ์แห่งอื่นในญี่ปุ่น เนื่องจากตั้งอยู่ห่างไกล ในขณะที่พิพิธภัณฑ์ในฮ่องกงและสิงคโปร์ เป็นเมืองขนาดเล็ก จึงเดินทางสะดวก จากตัวอย่างเปรียบเทียบดังกล่าวอาจสรุปได้ว่า หากพิพิธภัณฑ์มีเนื้อหาสาระดีและเดินทางสะดวก เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้คนสนใจเข้ามาเยี่ยมชม

<u>จุดแข็ง</u>

บทบาทสำคัญที่ทำให้ อพวช. แตกต่างจากหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์อื่น ๆ ในประเทศไทย ได้แก่

๑) อพวช. เป็นหน่วยงานเดียวที่สามารถสื่อสารเนื้อหาวิทยาศาสตร์ให้เข้าถึงประชาชนอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นหนึ่งในพันธกิจหลักของ อพวช. และในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานใดที่สื่อสารทางวิทยาศาสตร์ได้ดีเทียบเท่ากับ อพวช.

๒) อพวช. เป็นหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์แห่งเดียวของประเทศ ที่มีศักยภาพในด้านวิทยาศาสตร์ดีที่สุด แม้ว่าจะมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์แต่ก็มีความสามารถไม่เทียบเท่ากับ อพวช. แม้แต่หน่วยงานต่าง ๆ ภายใน อว. ยังมีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ รวมถึงมีพันธกิจไม่ชัดเจนเท่ากับ อพวช.

๓) อพวช. มีทรัพยากรที่เข้มแข็ง ทั้งบุคลากร อุปกรณ์การเรียนรู้ และการสื่อสารวิทยาศาสตร์ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย

๔) เนื้อหาและองค์ความรู้ที่ อพวช. นำเสนอมีความน่าสนใจและทันสมัย

๕) เครือข่ายทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศค่อนข้างเข้มแข็ง

<u>จุดอ่อน</u>

๑) เรื่องสถานที่ตั้งทำให้ประชาชนต้องเดินทางไกล ยกเว้น พิพิธภัณฑ์ที่ The Street รัชดา ถือว่าเดินทางสะดวก เชื่อว่าหากพิพิธภัณฑ์ตั้งอยู่ในเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้คนต้องการเดินทาง เพราะหาก อพวช. กำหนดเป้าหมายเป็นเยาวชน ข้อจำกัดของเยาวชนคือ ไม่มีรถส่วนตัว และหากมีรถรับส่งก็ยังไม่ใช่จุดที่ดึงดูดใจมากพออยู่ดี

๒) การประชาสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอ แม้ว่าการลงทุนประชาสัมพันธ์ค่อนข้างสูง จะเห็นว่าในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์มีการเชิญศิลปิน ดารา ไอดอลมาร่วมงานด้วย แต่การเข้าถึงคนรุ่นใหม่หรือเยาวชนได้จริง ไม่ใช่นำคนที่มีชื่อเสียงเข้ามาดึงดูด ในทางกลับกัน อพวช. ต้องนำเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอไปใส่ในแพลตฟอร์มหรือช่องทางสื่อสารออนไลน์ของคนเหล่านั้น

ผู้ให้สัมภาษณ์ยกตัวอย่างประสบการณ์การอบรมที่สถาบันพระปกเกล้า มีโอกาสร่วมงานกับคุณปลื้ม จากรายการ VRZO หัวข้อคือ ทำอย่างไรให้การเมืองอยู่ใกล้ตัว และช่อง VRZO นำเนื้อหาไปนำเสนอในช่อง YouTube ของรายการ ส่งผลให้เนื้อหาเดิมของสถาบันพระปกเกล้าที่มีคนติดตามเพียง ๒,๐๐๐ คน กลายเป็น ๒๐,๐๐๐ คน ในระยะเวลาอันสั้น ดังนั้น อพวช. ควรหาช่อง YouTube หรือ Influencer ที่ได้รับความนิยม และนำเนื้อหาไปถ่ายทอดผ่านช่องทางนั้น

<u>โอกาส</u>

๑) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีแนวทางการทำงานที่ค่อนข้างสนใจเรื่องเยาวชน และพยายามนำวิทยาศาสตร์ไปใช้ในพื้นที่จริงและเข้าถึงประชาชนให้มากขึ้น

๒) กระแสโลกที่องค์ความรู้ไม่ได้กำจัดเฉพาะเรื่องเดียวเท่านั้น หากแต่เป็นการบูรณาการและขยายขอบเขตสนใจในเรื่องอื่น ๆ มากขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือคนสนใจเรื่องที่ไม่ใช่ความเชี่ยวชาญของตนเองมากขึ้น เห็นได้จากเนื้อหาวิชาที่บูรณาการหลายศาสตร์ ดังนั้น หากเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์สามารถบูรณาการไปยังศาตร์อื่น ๆ ได้กว้างขวางขึ้น จะช่วยให้ อพวช. สามารถเข้าถึงคนทั่วไปได้ง่ายขึ้น

<u>ภัยคุกคาม</u>

๑) อพวช. ขาดการรับรู้จากสาธารณชน เมื่อเทียบกับพิพิธภัณฑ์แห่งอื่นในต่างประเทศ เช่น Smithsonian ซึ่งคนภายในประเทศสหรัฐฯ รู้จักทั้งประเทศ และค่อนข้างเห็นชัดเจนว่าเป็นพิพิธภัณฑ์ลักษณะใด เหตุผลส่วนหนึ่งอาจเกิดจาก อพวช. ในฐานะหน่วยงานของกระทรวง อว. ไม่ว่ารัฐมนตรีเข้ามากี่ยุคสมัย แทบไม่มีท่านใดให้ความสำคัญกับ อพวช. เท่าที่ควร

๒) อพวช. ในฐานะพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ แต่ประชาชนทั่วไปกลับไม่นึกถึง อพวช. แต่มักจะไปนึกถึงพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หรือมิวเซียนสยาม

๒. ภาพอนาคตของ อพวช. ที่ต้องการ และวิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕-๑๐ ปีข้างหน้า

วิสัยทัศน์ของ อพวช. ปัจจุบันเน้นเรื่อง “เรียนรู้ตลอดชีวิต” นั้นกว้างจนเกินไป ทำให้ไม่สามารถโฟกัสกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนว่าจะมุ่งเป้าหมายไปที่เยาวชน บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ หรือประชาชนทั่วไป หรืออื่น ๆ ส่วนตัวมองว่า อพวช. ค่อนข้างตอบสนองต่อกลุ่มเยาวชนได้ดี เห็นได้จากการเข้าร่วมมหกรรมวันวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนต่าง ๆ จำนวนมาก

หาก อพวช. กำหนดกลุ่มเป้าหมายชัดเจนว่าคือ “เยาวชน” อาจกำหนดวิสัยทัศน์ใหม่ที่สอดคล้อง เช่น สร้างสังคมวิทยาศาสตร์เพื่อเยาวชน อีกทั้ง ถ้ากำหนดวิสัยทัศน์ชัดเจนแล้ว ย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนวิธีการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงเยาวชนได้ดีขึ้น โดยใช้การประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เช่น ปัจจุบันเยาวชนมักใช้สื่อออนไลน์ YouTube ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะการดู influencer ในช่องต่าง ๆ ในขณะที่วัยทำงานหรือวัยรุ่นบางส่วนมักจะสนใจสื่อ Facebook และ Twitter มากกว่า ดังนั้น เครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ก็อาจเปลี่ยนเป็น YouTube

TikTok หรือกระทั่ง Clubhouse หาก อพวช. ยังตามไม่ทันสื่อเหล่านี้ ก็อาจจับตลาดไม่ทัน นอกจากการตลาดในเชิงรุก อาจมีทีมงานที่เป็นวัยรุ่นเข้ามามากขึ้น

ด้วยความที่วิสัยทัศน์ปัจจุบันนั้นกว้างและคลุมเครือ (การเรียนรู้ตลอดชีวิต) นั่นหมายถึง อพวช. เน้นอะไรก็ได้ จับอะไรก็ถูก อพวช. ภาพอนาคตภายในระยะ ๕ ปี อพวช. ต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมายให้แคบลง คือ “เยาวชน” ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ภาระหน้าที่สำคัญที่สุด คือ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งเป็นแกนหลัก (core) ของกระทรวง อว.

นอกจากนี้ อพวช. นับว่าเป็นพิพิธภัณฑ์แห่งชาติเดียวของประเทศไทยที่สื่อสารวิทยาศาสตร์ให้แก่ประชาชน ในอนาคตต้องทำให้ อพวช. เป็นหน่วยงานที่ประชาชนทั่วไปและหน่วยงานต่าง ๆ นึกถึงเป็นอันดับแรก เมื่อต้องการข้อมูลหรือความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ยิ่งไปกว่านั้น หาก อพวช. สามารถทำให้ทุก ๆ เรื่อง เช่น วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ สังคม มีแง่มุมวิทยาศาสตร์เข้าไปมีส่วนร่วม โดยส่งเสริมให้วิทยาศาสตร์สามารถจับต้องและเข้าถึงในทุกส่วนของสังคมก็จะยิ่งทำให้ อพวช. สำคัญเป็นหน่วยงานที่ทุกคนนึกถึง

๓. แนวทางใหญ่ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคต

จากข้อเสนอที่ว่า อพวช. สามารถเป็นสถานที่ให้ความรู้ ดังเช่น Smithsonian และยังเป็นสถานที่ให้ความสุขแบบ Disneyland ได้อีกด้วย ผู้ให้สัมภาษณ์มองว่า หาก อพวช. จัดทำพิพิธภัณฑ์คล้าย Disneyland ก็มีความน่าสนใจ ในขณะเดียวกันก็มองว่า อพวช. เดินตาม Smithsonian อยู่พอสมควร แต่การเดินตามก็เป็นทิศทางที่ถูกต้อง เพราะเมื่อคนทั่วไปนึกถึงพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ หนึ่งในสามชื่อแรกคนจะนึกถึง Smithsonian และถ้า อพวช. ทำให้คนนึกถึงพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เป็นอันดับแรกด้วย และมีกิจกรรมสนุกสนานแบบ Disneyland ด้วย อาจเป็นแรงดึงดูดคนทั่วไปจากมุมมองนี้ได้

สำหรับพิพิธภัณฑ์ พระราม ๙ ในมุมมองด้านเนื้อหาไม่แพ้กับพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ และไม่ได้ด้อยกว่า Smithsonian เพียงแต่ยังขาดการดึงดูดผู้คนให้เข้ามาเยี่ยมชม ในขณะที่พิพิธภัณฑ์อนาคตที่กำลังจะสร้างคาดว่าจะเป็นแรงดึงดูดคนทั่วไปได้มาก (ผู้ให้สัมภาษณ์เคยเสนอไปว่า พิพิธภัณฑ์อนาคตควรมีห้องห้องหนึ่งที่มีเฉพาะหน้าจอขนาดใหญ่ และสามารถเปลี่ยนหัวข้อนิทรรศการได้เรื่อย ๆ)

ในส่วนทรรศนะต่อสถานการณ์โควิด ๑๙ ผู้ให้สัมภาษณ์มีพื้นฐานการทำงานเรื่องพลังงาน และให้ความสำคัญกับความเสี่ยงมหันตภัยที่เกิดผลกระทบทั่วโลก โดยที่ผ่านมาคนมักจะมองความเสี่ยงเรื่องภัยธรรมชาติเป็นอันดับแรก แต่ในปัจจุบันเรื่องโรคระบาดและปัญหาการเมือง มีความสำคัญมากเรื่อย ๆ เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่ไม่คาดคิดว่าจะเกิดขึ้น ดังนั้น อพวช. ควรศึกษาเรื่องการมองอนาคต อาจศึกษาจากประวัติศาสตร์ที่เคยเผชิญมาก แล้วผนวกกับการศึกษาแนวโน้มสถานการณ์ในอนาคต โดยอาจนำบุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาช่วยกันวิเคราะห์ ก็จะช่วยคาดการณ์ความเสี่ยงได้มากขึ้น

นอกจากนี้ การช่วยเสริมแรงดึงดูดให้เยาวชนเข้าถึงพิพิธภัณฑ์ อพวช. ที่ตั้งอยู่คลอง ๕ ได้นั้น เริ่มต้นที่อพวช. กำหนดเป้าหมายเป็น “เยาวชน” และการที่เยาวชนจะสามารถเข้าถึงพิพิธภัณฑ์ได้ง่าย อาจเริ่มเน้นที่พิพิธภัณฑ์ The Street รัชดาก่อน เพื่อสร้างแรงจูงใจต่อเนื่องให้ต้องการเดินทางไปพิพิธภัณฑ์ อวพช. ที่คลอง ๕ ทั้งนี้ อพวช. อาจจัดรถรับส่งจาก The Street รัชดา ไปยังคลอง ๕ เมื่อเยาวชนเข้ามายังพิพิธภัณฑ์ที่คลอง ๕ เพิ่มขึ้น จะเกิดการพูดปากต่อปาก และท้ายที่สุดอาจลดขั้นตอนของการจัดรถรับส่งลง ให้คนเดินทางตรงไปยังพิพิธภัณฑ์ที่คลอง ๕ แทน

นายชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม
ผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี
วันจันทร์ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ณ ห้องปฏิบัติราชการ ชั้น ๒ ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี เวลา ๑๓.๓๐ – ๑๕.๐๐ น.

- **บรรยากาศการสัมภาษณ์**

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์ของ อพวช. ในปัจจุบัน

ในฐานะพ่อเมืองของจังหวัดปทุมธานี รู้สึกภาคภูมิใจที่มีองค์การด้านวิทยาศาสตร์ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัด และในมิติด้านความสำคัญมองว่า อพวช. เป็นองค์การสำคัญไม่ใช่แค่ในระดับจังหวัด แต่มีความสำคัญในระดับประเทศเนื่องจากเป็นทรัพยากรของประเทศ และดำเนินงานเพื่อพัฒนาประเทศชาติ และจังหวัดปทุมธานีมีหน้าที่สนับสนุนการทำงานขององค์การนี้

<u>จุดแข็ง</u>

๑) คนเก่ง มองว่าบุคลากรของ อพวช. ไม่ว่าจะเป็นนักวิทยาศาสตร์ วิศวะฯ หรืออื่น ๆ ล้วนเป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ สามารถทำงานเป็นกำลังหลักเพื่อพัฒนาประเทศได้

๒) สถานที่ ที่ตั้งอยู่ศูนย์กลางประเทศ สามารถดึงดูดคนทั้งที่มาทำงานและใช้บริการได้ดี

๓) สารัตถะ ในมิติเรื่องความรู้ เนื้อหา ที่เป็นเนื้องานขององค์การที่นำเสนอ เป็นความรู้หลักของประเทศ มีความสำคัญไม่เป็นรองใคร

<u>โอกาส</u>

๑) ที่ตั้ง ที่ตั้งอยู่ที่ศูนย์กลางของประเทศ สามารถดึงดูดคนที่จะมาทำงานและผู้เข้าใช้บริการ เนื่องจากมีพื้นที่ตั้งที่เอื้อต่อการมาทำงานของบุคลากร จะได้คนที่ไม่จำกัดระยะเวลาเดินทางมากนัก เกิดความสะดวก และในมุมด้านผู้ใช้บริการ สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น สะดวกสบายมากขึ้น หาก อพวช. ตั้งอยู่ไกลจากส่วนกลางของประเทศ อาจส่งผลให้หาบุคลากรในการทำงานยาก ผู้ใช้บริการเข้าถึงได้ยากด้วย

๒) เครือข่าย เมื่อเมืองขยายมากขึ้นทำให้บริเวณนั้นมีทั้งสวนสัตว์ ศูนย์การเรียนรู้ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เมื่อมาใช้บริการไม่ได้มาใช้บริการแค่ อพวช. แต่สามารถใช้บริการในบริเวณนั้นได้ด้วย

<u>อุปสรรค</u>

ถึงแม้ว่าการคมนาคมจะยังไม่สมบูรณ์ก็ไม่ได้เป็นอุปสรรคมากนัก เนื่องจากธรรมชาติของบุคคลที่มาเยี่ยมชม อพวช. ส่วนใหญ่จะมาเป็นหมู่คณะ เช่น โรงเรียน องค์กรต่าง ๆ ซึ่งการเดินทางแบบหมู่คณะยังสามารถเดินทางได้สะดวก ทั้งนี้เมื่อระบบการคมนาคมสมบูรณ์ จะทำให้มีเครือข่ายในการทำงานได้ดีขึ้น และมองว่าไม่ใช่ปมด้อยของ อพวช.

๒. ภาพอนาคตของ อพวช. ที่ท่านต้องการ และวิสัยทัศน์ (Vision) ของ อพวช. ในระยะอีก ๕-๑๐ ปี ข้างหน้า เป็นอย่างไร

ภาพในอนาคตมองว่า อพวช. ไม่ใช่การทำงานหรือนำเสนอแบบการเล่าเรื่องของอดีต เพราะคนที่มาใช้บริการอาจไม่ได้ต้องการทราบถึงเพียงแค่เรื่องราวในอดีต แต่จะต้องเสนอควบคู่ไปทั้งเรื่องราวทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์ให้เห็นว่า อดีต ปัจจุบัน อนาคต จะเป็นอย่างไร มีความเชื่อมโยงกันอย่างไร

และในสถานการณ์ที่มีการแปรเปลี่ยนและมีความเสี่ยงตลอดเวลา จะมีผลกระทบและเกิดความเสี่ยงในทุกองค์การ และมองว่า อพวช. ที่เป็นองค์การด้านวิทยาศาสตร์ มีความคิดเป็นระบบ จะสามารถบริหารและยอมรับความเสี่ยงได้ และป้องกันได้ สร้างภูมิคุ้มกันได้

๓. แนวทางใหญ่ที่จะนำ อพวช. ไปสู่ความสำเร็จในอนาคตเป็นอย่างไร

๑) ผู้ให้สัมภาษณ์ได้เสนอแนะมุมมองจาก แนวทางพระราชทานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ เรื่องความพอเพียง ที่จะมีทั้งความรู้ คุณธรรม การบริหารความเสี่ยงที่

เรียกว่าภูมิคุ้มกัน มีความพอดี ครบถ้วน หากองค์การใดนำแนวความคิดนี้ไปใช้ จะทำให้องค์การนั้นมีความสุขตามควรสามารถอยู่ในสภาวะที่แปรเปลี่ยนตลอดเวลาได้

๒) หากผู้บริหารระดับสูง มีแนวทำให้ อพวช. เป็นเหมือน Disneyland ที่ให้ความรู้วิทยาศาสตร์เกิดทั้งความสนุกและได้ความรู้ด้วย มองว่า สามารถทำได้ แต่ต้องคำนึงว่าเกินตัวหรือไม่ มีความสมดุลหรือไม่ หากดำเนินการด้วยลงทุนมหาศาล แต่เมื่อคิดบริการต่อหัวต่อคนแล้วแพงมากไม่คุ้มค่า อาจต้องทบทวนและระมัดระวัง อยากให้อยู่บนพื้นฐานของความสมดุล

๓) ใน ๕ ปีข้างหน้า อยากให้ อพวช. ทำในสิ่งที่ประชาชนสามารถจับต้องได้ จะเรียก Big Project หรือไม่ก็ได้ แต่ประชาชนต้องได้ประโยชน์ ใช้ได้ในชีวิตประจำวันได้ ทำในสิ่งที่ใกล้ตัว สะดวกสะบายตามสมควร เช่น ทำอะไรที่ทำให้คนไม่ทิ้งขยะ ไม่ทำน้ำเสียหรือสร้างจิตสำนึกในการแยกขยะ

นอกจากนั้นแล้ว ผู้ให้สัมภาษณ์ได้สรุปทิ้งท้ายว่า ไม่ว่าจะทำหรือดำเนินการอะไรให้ยึดมั่นไว้สองประเด็น *หนึ่ง* เรื่องคน แม้จะเป็นนักวิทยาศาสตร์ ต้องยึดสิ่งที่ไม่เบียดเบียนผู้อื่น พิเคราะห์ว่ามีวินัยหรือไม่ สุจริตหรือไม่ ต้องมีความเป็นจิตอาสาทำให้บ้านเมืองดีขึ้น *สอง* เรื่องงาน ที่ต้องทำงานเพื่อตอบสนองทั้งตัวเรา สังคม ไม่ว่าเรื่องเล็กเรื่องใหญ่ แต่ต้องทำให้ชาติบ้านเมืองดี

“เรื่องส่วนตัวใหญ่แค่ไหนก็เรื่องเล็ก เรื่องชาติบ้านเมืองเล็กแค่ไหนก็เรื่องใหญ่”

ดร.กิติพงค์ พร้อมวงค์
ผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)
วันจันทร์ที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔
ระบบออนไลน์ Zoom เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๐.๐๐ น.

- **บรรยากาศการสัมภาษณ์**

- **สรุปประเด็นสัมภาษณ์**

๑. สถานการณ์โดยรวมที่มีผลต่อการดำเนินการของ อพวช.

เป้าหมายหลักของ อพวช. คือเยาวชน ที่ผ่านมา อพวช. สามารถดำเนินกิจกรรมทั้งการสร้างความตระหนัก และการให้ความรู้เกี่ยวกับประชาชนทั่วไป อีกทั้งอพวช. สามารถสร้างนิทรรศการในหลายเรื่องเพื่อจุดประกายความคิดให้แก่เด็กได้ดี ซึ่งก็ควรทำอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ด้วยสถานกาณ์ด้านเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างก้าวกระโดด ทำให้การเรียนรู้ของเยาวชนในยุคในยุคปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปมาก รวมถึงรูปแบบการเดินทางที่ลดลง และการเรียนรู้แบบเสมือนจริงมีมากขึ้น

สำหรับจำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ในรอบหนึ่งปีมีราว ๆ ๒ ล้านกว่าคน แต่ในอนาคตเชื่อว่าคนที่เข้ามาเยี่ยมชมอาจได้มีจำนวนประมาณ ๒-๓ ล้านคน นับว่าอยู่ในเกณฑ์ดี และ อพวช. สามารถเพิ่มจำนวนผู้เยี่ยมชมมาได้มากกว่านั้น โดยปรับรูปแบบของการนำเสนอให้น่าดึงดูดใจ เพราะเด็กในยุคปัจจุบันสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และนิยมใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลใหม่ ๆ ในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น อพวช. อาจมีคู่แข็งจากบริษัทเอกชนที่เชียวชาญในด้านการทำแพลตฟอร์มการเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ได้ดีมาก บริษัทเหล่านี้มีพลวัตและปรับตัวได้รวดเร็ว ก็ยิ่งเอื้อให้เด็กสามารถเข้าถึงแพลตฟอร์มเหล่านี้แทนการเข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ได้มาก

ในมุมการได้รับงบประมาณจากรัฐบาล มองว่า อพวช. แทบจะไม่มีโอกาสได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มที่จะได้รับงบประมาณลดน้อยลง ดังนั้น หามองในมุมของการพัฒนา อพวช. ก็อาจต้องคิดให้ถี่ถ้วนเรื่องงบประมาณ ต้องหาแหล่งเงินทุนที่นอกเหนือจากรัฐบาล เช่น หากต้องการเก็บค่าเยี่ยมชมให้มากขึ้น ก็ต้องนำเสนอรูปแบบที่ดึงดูดคน แต่อาจจะเก็บค่าเข้าชมที่ไม่สูงมากนัก รวมถึงต้องคิดเรื่องโมเดลธุรกิจในการสร้างรายได้อื่น ๆ ในอนาคต

๒. จุด pain point ของอพวช.

อพวช. มีสองประเด็นหลักที่ควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น คือ ๑) การปรับปรุงรูปแบบของพิพิธภัณฑ์ โดยเฉพาะการขนส่งและสถานที่ตั้ง แต่อาจต้องใช้ต้นทุนสูงมากในการปรับปรุง หากแก้ไขให้ประชาชนทั่วไปเข้าถึงได้ง่ายอาจต้องเชื่อมโยงกับนโยบายการคมนาคม ๒) การเชื่อมโยงองค์ความรู้กับการวิจัย ทำให้องค์ความรู้ยืดหยุ่นอยู่ตลอดเวลา เช่น การเชื่อมโยงกับงานวิจัยระดับประเทศ ระดับมหาวิทยาลัย และงานวิจัยที่ อพวช. สามารถสร้างขึ้นได้เอง นอกจากนี้ อาจเน้นเรื่องการศึกษาแนวคิด BCG Model ในเชิงของ medical, science และ energy เพราะองค์ความรู้เหล่านี้สามารถให้ความรู้และมีประโยชน์แก่ประชาชนและหน่วยงานอื่น ๆ ได้ และในอนาคตหาก อพวช. มีการวิจัยและคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ จากเรื่องพวกนี้ก็จะยิ่งส่งเสริมให้ อพวช. ยิ่งใหญ่ขึ้น

นอกจากนี้ การส่งเสริมศักยภาพของ อพวช. ยังต้องคำนึงถึงบุคลากรเป็นสำคัญ เช่น สิงคโปร์ เน้นเรื่องทรัพยากรบุคคลเป็นฐานในการพัฒนาประเทศ ที่ทำให้สิงคโปร์เข้มแข็ง ที่สำคัญรูปแบบทางความคิด (Mindset) ของบุคลากรต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรม และกล่าวถึงนวัตกรรมอยู่เสมอ รวมถึงการเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมและองค์ความรู้ทุกเรื่องเข้าด้วยกัน

๓. แนวทางในอนาคตของ อพวช.

การส่งเสริมให้ อพวช. เป็นแหล่งสร้างแรงบันดาลใจ และแหล่งการเรียนรู้กว้างขึ้น ด้วยการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล หรือ Digital transformation หรือ Digital Humanity นั้นหมายความว่า อพวช. ต้องเปลี่ยนทักษะทั้งในเชิงบริหารและเชิงการบริหารจัดการ การปรับโครงสร้างพื้นฐานก็เป็นสิ่งที่ต้องลงทุนมหาศาลก็จริง แต่อาจเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเพิ่มโอกาสให้คนเข้าถึง อพวช. ได้มากขึ้น และอาจต้องคำนึงเรื่องการเรียนรู้ในแบบเสมือนจริงมากขึ้น

ในมุมมองเรื่องการเปลี่ยนบอร์ดบริหารให้เหมาะสมกับ อพวช. มากขึ้นนั้น คงเป็นไปได้ยากเพราะคงต้องเปลี่ยนกฎหมาย แต่ถ้า อพวช. สามารถอธิบายได้น่าสนใจก็สามารถชักจูงได้ ถ้าเป็นไปได้ควรนำคนรุ่นใหม่เข้ามาบริหารเพื่อเปลี่ยนทิศทางให้ตอบสนองต่อสถานการณ์ได้ดีขึ้น แนวทางในอนาคตในอีก ๕-๑๐ ปีข่างหน้า อพวช. ควรเป็นองค์การที่พัฒนาแฟลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อให้บริการลูกค้า การบริหารงานแบบพลวัต (dynamic) ไม่ควรบริหารงานแบบระบบราชการมากจนเกินไป ที่ต้องยึดติดอยู่กับกฎระเบียบเคร่งครัด หากเป็นไปได้ก็ควร transform องค์การ ต้องหาวิธีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงองค์กรรูปแบบใหม่ อาจอยู่ในลักษณะขององค์การมหาชน หรืออื่น ๆ ที่เหมาะสมให้คล่องตัวกว่าเดิม มีความยืดหยุ่นในการทำงานมากขึ้น เพราะฉะนั้น อพวช. อาจต้องเป็นมากกว่าพิพิธภัณฑ์ โดยเฉพาะการสร้างแฟลตฟอร์มการเรียนรู้และการสร้างแรงบันดาลใจจากนวัตกรรมในระดับประเทศ หาก อพวช. ทำได้จริง สิ่งนี้จะเป็นเป็นวิทยาการระดับชาติที่ผสมผสานนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ากับพิพิธภัณฑ์ในรูปแบบเดิมได้อย่างดีเยี่ยม

ภาคผนวก ข ประเด็น SWOT

ที่ปรึกษาได้สรุปประเด็น SWOT จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยสรุปเป็นประเด็น SWOT ได้ดังนี้

ที่	ประเด็น	SWOT	ที่มา*
๑	๐๑อพวช.เป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำของภูมิภาค ได้รับการยอมรับจากสังคมไทย เป็นองค์การระดับประเทศที่มีภารกิจชัดเจนด้านการสร้างความตระหนักทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ชั้นนำของภูมิภาคที่มีระบบให้บริการอย่างเป็นมาตรฐานสากล	S	๑,๔
๒	๐๒อพวช. มุ่งเน้นและมีศักยภาพด้านการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่แผนวิสาหกิจ ฉบับที่ ๑ ถึง ๔ รวมทั้งมีวัสดุอุเทศที่รวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพระดับนานาชาติ	S	๑
๓	๐๓บุคลากร อพวช. มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และด้านธรรมชาติวิทยา ในระดับค่อนข้างดี ประกอบกับมีความมุ่งมั่นมี มีความทุ่มเทเสียสละ สนุกกับลักษณะของงาน พอใจที่มีอิสระในการใช้ความคิดสร้างสรรค์และเน้นคุณค่าในการทำงาน รวมทั้งมีระบบอาสาสมัคร ทำให้ระบบหมุนเวียนบุคลากรมีประสิทธิภาพสูง	S	๑,๔
๔	๐๔อพวช. มีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศทั้งหมด ๔ แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมในแห่งที่ ๕ ซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ เป็นจุดดึงดูดในผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม การเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต จะมีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ สมบูรณ์มากขึ้นทำให้ประชาชนมอง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น	S	๑,๔
๕	๐๕อพวช.มีความโดดเด่นในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานด้านการวิจัยวิชาการและการรวบรวมวัสดุตัวอย่างด้านธรรมชาติวิทยาที่เข้มแข็ง เป็นที่ยอมรับ และเป็นแหล่งอ้างอิง ในระดับชาติและระดับนานาชาติ	S	๑
๖	๐๖อพวช. มีความคล่องตัวของการบริหารจัดการองค์การ และเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีขนาดไม่ใหญ่เกินไป ทำให้การบริหารมีความคล่องตัวสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับโอกาสต่างๆ ได้ค่อนข้างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่นด้านงบประมาณมากกว่าหน่วยงานราชการ มีการสนับสนุนงบประมาณบางส่วนโดยภาครัฐและสามารถหารายได้มาอุดหนุนงบประมาณ ทำให้สามารถบริการความรู้แก่ประชาชนได้กว้างขวางโดยเฉพาะกลุ่มที่ขาดโอกาสและพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งสามารถทำงานตอบสนองความจำเป็นของประเทศ โดยไม่ต้องห่วงด้านการแสวงหาผลกำไร	S	๑,๔

ที่	ประเด็น	SWOT	ที่มา*
๗	๐๗อพวช.มีระบบการจัดการที่เป็นมาตรฐาน ด้วยการใช้ระบบบริหารจัดการภายในตามมาตรฐานการบริหารจัดการหน่วยงานภาครัฐ ทำให้เกิดการติดตามพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนาระบบการจัดการด้านพิพิธภัณฑ์ และการจัดกิจกรรมที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ถือว่าอยู่ในชั้นแนวหน้าของประเทศไทยและของภูมิภาค โดยเฉพาะระบบจัดเก็บวัสดุตัวอย่างทางธรรมชาติที่เป็นมาตรฐานระดับสากล เหนือกว่าพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ	S	๑,๔
๘	๐๘การจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ยังให้น้ำหนักที่เด็กและเยาวชน ยังไม่สามารถขยายไปสู่กลุ่มผู้รับบริการกลุ่มอื่นๆ อย่างมีประสิทธิผลได้ในระยะยาว หาก อพวช. ต้องการขยายกลุ่มลูกค้า จะต้องปรับ Branding เพื่อหาลูกค้ากลุ่มใหม่	W	๑,๔
๙	๐๙ขาดการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เพื่อสื่อสารสินค้าและบริการกับลูกค้าเดิม รวมทั้งขยายสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการทำงานเชิงรุกเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับแหล่งทุนในระดับชาติและระดับนานาชาติ	W	๑,๔
๑๐	๑๐อพวช. ยังขาดแผนและบุคลากรด้านธุรกิจเชิงพาณิชย์เพื่อหารายได้ หากจะพัฒนาและขยายการดำเนินการฯ ต้องมีการศึกษาหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับรัฐวิสาหกิจอื่นหรือผู้ประกอบการภาคธุรกิจอย่างจริงจัง	W	๑
๑๑	๑๑บุคลากรของ อพวช. มีช่วงอายุห่างกันและจำนวนไม่เพียงพอต่อปริมาณงานที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การเติบโตและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขององค์การตลอดระยะเวลา ๑๕ ปีที่ผ่านมา ทำให้ อพวช. เผชิญปัญหาในด้านบุคลากร มีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อภารกิจที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการพัฒนาความสามารถของบุคลากรรุ่นใหม่ทดแทนผู้เกษียณอายุยังไม่เหมาะสม ขาดการถ่ายทอดงานเชื่อมโยงระหว่างบุคลากรรุ่นใหม่และบุคลากรรุ่นเก่าซึ่งมีความเชี่ยวชาญสูง	W	๑,๔
๑๒	๑๒โครงสร้างองค์การมีการปรับใหม่ให้รองรับการขยายตัว องค์การมีภารกิจใหม่ที่เกิดขึ้นและกำลังขยายตัวอีกมาก เช่น พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า พิพิธภัณฑ์นวัตกรรม ทำให้มีส่วนของภารกิจที่ชัดเจน รวมทั้งการจัดบุคลากรในแต่ละส่วนงานอย่างทั่วถึง ทำให้เกิดอัตลักษณ์ที่ชัดเจนของพิพิธภัณฑ์ ลดการแข่งขันกันเองระหว่างพิพิธภัณฑ์ และจัดการใช้ทรัพยากรให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดกลไกการบูรณการงานมากยิ่งขึ้น	S	๑
๑๓	๑๓อพวช.ขาดแผนการบริหารจัดการพื้นที่ และโครงสร้างพื้นฐาน ให้รองรับการบริการผู้เข้าชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่มีพิพิธภัณฑ์เกิดขึ้นใหม่และจำนวนผู้ชมมากขึ้น แต่โครงสร้างพื้นฐานการบริการที่เพียงพอ เช่น การเดินรถและการจอดรถภายใน การกำจัดขยะ ร้านอาหาร ห้องน้ำ ร้านจำหน่ายสินค้า ทางเชื่อมระหว่างอาคาร และความร่มรื่นของภูมิทัศน์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการด้านอื่น ๆ รวมถึงระบบการขนส่งมวลชนยังมีความพร้อมไม่เพียงพอ ไม่เชื่อมโยงกับระบบการขนส่งมวลชนของจังหวัดและส่วนอื่นๆ	W	๑,๔

ที่	ประเด็น	SWOT	ที่มา*
๑๔	๑๔การบริการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการองค์การ การบริการประชาชนและการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์การ ยังต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ เช่น ระบบการรับจองออนไลน์ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ให้ทันต่อการใช้งาน ที่ต้องการงบประมาณลงทุนสูง	W	๑
๑๕	๑๕แม้ อพวช. มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีทั้งความรู้และประสบการณ์เป็นจำนวนมากและได้รับการยอมรับ แต่ยังขาดการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในด้านที่ อพวช. มีความเป็นเลิศ เช่นการจัดการพิพิธภัณฑ์ การพัฒนานิทรรศการ ซึ่งจำเป็นต้องการพัฒนาและต่อยอดความรู้และประสบการณ์อย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งเป้าในการสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงนวัตกรรม เกิดประโยชน์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งเกิดการสร้างรายได้มากขึ้น	W	๑
๑๖	๑๖ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับ ๑๒ และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนภารกิจของ อพวช. ให้สามารถขับเคลื่อนพัฒนาประเทศไปสู่ศักยภาพการแข่งขันที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการศึกษาในรูปแบบ STEM Education	O	๑
๑๗	๑๗สังคมไทยให้ความสนใจพาบุตรหลานมาเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ และมีความสนใจแหล่งท่องเที่ยวประเภทพิพิธภัณฑ์มากขึ้น ทำให้ อพวช. มีโอกาสด้านผู้ใช้บริการมากขึ้น	O	๑
๑๘	๑๘การท่องเที่ยวภายในประเทศโดยเฉพาะกลุ่ม Edutainment เป็นที่นิยมมากขึ้น	O	๑
๑๙	๑๙ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นโอกาสให้ อพวช. ดำเนินกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น (จากปัจจัยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ ๑๕-๕๙ ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยต่ำ เด็กยากจนยังเข้าไม่ถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน โอกาสเข้าถึงการศึกษาระดับปริญญาตรี ยังมีความแตกต่างกันระหว่าง เขตเมือง-ชนบท และระหว่างภูมิภาค เป็นต้น) รวมทั้งการขยายเวทีและกิจกรรมสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นได้มากขึ้น	O	๑,๔
๒๐	๒๐การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่รวดเร็ว มีการเรียนรู้ที่แบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น Internet of Thing ทำให้ อพวช. มีโอกาสที่จะพัฒนาชิ้นงานนิทรรศการใหม่ ๆ ให้กับผู้ใช้บริการมากขึ้น	O	๑
๒๑	๒๑กิจการเพื่อสังคมของหน่วยงานอื่น ๆ เปิดโอกาสให้ อพวช. ขยายตลาดให้มากขึ้น หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ความสำคัญในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น และให้การสนับสนุนภารกิจดังกล่าว ส่งผลให้ อพวช. มีโอกาสนำเสนอผลงานอย่างกว้างขวางและคล่องตัวขึ้น	O	๑

ที่	ประเด็น	SWOT	ที่มา*
๒๒	๒๒การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก มีผลทำให้ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยและรุนแรงมากขึ้น ประชาชนมีความสนใจกับกับสภาพภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้ อพวช. มีโอกาสสร้างหัวข้อใหม่มาพัฒนาใช้ในการจัดนิทรรศการ กิจกรรมและการพัฒนาพิพิธภัณฑ์ ใหม่ๆ มากขึ้น	O	๑
๒๓	๒๓การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและการตื่นตัวของผู้สูงวัยเพิ่มโอกาสในการผลิตและการให้บริการของ อพวช. ที่จะพัฒนาการสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ผู้สูงอายุสู่สังคมไทย	O	๑
๒๔	๒๔ระบบการประเมินผลองค์การจากภายนอก กระตุ้นให้การบริหารจัดการองค์การของ อพวช. มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (เช่น สำนักงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และผู้ทำการประเมินการปฏิบัติงานของ อพวช.) ส่งผลให้ อพวช. มีความพยายามในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการองค์การที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น	O	๑,๒
๒๕	๒๕สถานการณ์ New Normal Lifestyle การปรับตัวในสังคมยุคใหม่ และการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าในช่องทางออนไลน์ เป็นโอกาสในการสร้างระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ทำให้สามารถขยายงานได้มากขึ้น	O	๑,๔
๒๖	๒๖ความต้องการสืบค้นองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี และการหาข้อมูลผ่านออนไลน์เป็นที่นิยมในสังคมไทยมากขึ้น เป็นโอกาสให้ อพวช. ขยายงานด้านออนไลน์ได้เพิ่มขึ้น	O	๑,๔
๒๗	๒๗สถานการณ์และผลกระทบจาก COVID-๑๙ ทำให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาอีก ๑๙ แห่ง เปิดตัวแพลตฟอร์มออนไลน์อย่างเป็นทางการ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะใหม่เพื่อการสร้างอาชีพ เป็นโอกาสให้ อพวช. ต้องทบทวนระบบการทำงาน ทั้ง Up-skill และ Re-skill มากขึ้น	O	๑,๒
๒๘	๒๘มีเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งด้านแหล่งเรียนรู้ ด้านการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยทางวิทยาศาสตร์ และด้านพิพิธภัณฑ์กับหน่วยงานทั้งภายในและต่างประเทศ และได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายทั้งด้านวิชาการและการจัดกิจกรรมจากหน่วยงานวิจัย หน่วยงานการศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชน	O	๑
๒๙	๒๙การที่ อพวช. เป็นหน่วยงานสังกัดในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้มีโอกาสร่วมงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น ทำให้มีโอกาสในความร่วมมือด้านการวิจัยมากขึ้น	O	๑,๔
๓๐	๓๐สังคมไทยยังให้ความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์น้อยส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้รับความสนใจมากพอ กระแสสังคมให้ความสำคัญในการแสดงออกของเยาวชน ในด้านความบันเทิงมากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สะท้อนจากจำนวนการแข่งขันทางด้านบันเทิงไม่ว่ารายการต่าง ๆ จะ	T	๑,๔

ที่	ประเด็น	SWOT	ที่มา*
	ได้รับความสนใจการแข่งขันมากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่ อพวช. จัดขึ้น นอกจากนี้สะท้อนได้จากรายการโทรทัศน์ที่ยังมีรายการทางด้านเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่น้อยและไม่หลากหลาย		
๓๑	๓๑ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะจากกรุงเทพฯ เข้าถึง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี ในปัจจุบันยังไม่มีรถยนต์ขนส่งมวลชนสาธารณะจากใจกลางเมือง ที่มีความสม่ำเสมอแน่นอน เป็นอุปสรรคต่อกลุ่มลูกค้า ครอบครัวที่จะเดินทางมายัง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เป็นผลให้กลุ่มครอบครัวมายัง อพวช. มีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นร้อยละ ๑๐ ของผู้ใช้บริการทั้งหมดของ อพวช.	T	๑,๔
๓๒	๓๒ประเทศไทยมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่หลายประเภทเพิ่มขึ้นทั่วประเทศ มีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีทำเลที่ตั้งใกล้ชุมชน สะท้อนจากจำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสูงถึงมากกว่า ๑,๐๐๐ แห่ง เป็นผลให้ประชาชนที่สนใจจะเดินทางมายังแหล่งเรียนรู้มีโอกาสในการเลือกที่จะเดินทางไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากการมารับบริการที่ อพวช.	T	๑
๓๓	๓๓ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของ อพวช. เช่น ผู้บริจาคไม่สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ อีกทั้ง อพวช. ไม่เป็นหน่วยงานที่ได้รับสิทธิครอบครอง ดูแลรักษาวัสดุอุเทศ ตัวอย่างสัตว์และพืชบางประเภท (พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๕๗)	T	๑
๓๔	๓๔ภาคเอกชนขาดความสนใจในการเป็นผู้สนับสนุน เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจของประเทศ	T	๑
๓๕	๓๕โอกาสที่พิพิธภัณฑ์จะถูกปิดบริการชั่วคราวทำให้ไม่สามารถบริการได้ต่อเนื่อง เช่น การเกิดจลาจล การชุมนุมประท้วงและภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นต้น	T	๑
๓๖	๓๖สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID – ๑๙) มีการประกาศกฎกระทรวงฯ ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ กลุ่มโรงเรียนที่เดินทางมาเยี่ยมชม อพวช. ลดลงไม่เป็นไปตามเป้าหมาย การจัดกิจกรรมในลักษณะของ Event หรืองานคาราวานวิทยาศาสตร์ จะมีข้อจำกัดมากขึ้น และต้นทุนต่อหัวที่สูงขึ้นจากสถานการณ์ New Normal	T	๑
๓๗	๓๗สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID – ๑๙) ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นผลให้การบริหารงานและบริหารการเงินของ อพวช. ล่าช้ากว่ากำหนด การจัดซื้อจัดจ้างและการเบิกจ่ายเงิน ไม่สามารถดำเนินการจ่ายได้ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓	T	๒,๔
๓๘	๓๘สื่อออนไลน์อาศัยความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น สร้าง OTT หรือ Over the top อัพโหลดคอนเทนต์ขึ้นไปบน Platform ต่าง ๆ เช่น YouTube, Netflix, iFlix, iTunes Movie เป็นต้น มากมาย ดึงดูดกลุ่มคนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ให้	T	๓

ที่	ประเด็น	SWOT	ที่มา*
	ใช้เวลาเสพสื่อเหล่านี้มากขึ้น และทำให้กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ให้เวลาน้อยลงในการเข้าชมสื่อของพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ		
๓๙	๓๙นโยบายรัฐบาลเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อ อพวช. ที่ต้องปรับการดำเนินการที่อาจไม่เป็นไปตามแผนฯ ที่กำหนดไว้	T	๓
๔๐	๔๐จำนวนบุคลากร ยังขาดแคลน ไม่สามารถบรรจุแต่งตั้งให้เป็นไปตามโครงสร้างองค์การที่มีการปรับใหม่	W	๓
๔๑	๔๑อพวช. มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์การของบุคลากร แต่ยังไม่มีการผลมาใช้ในการนำมาใช้งาน	W	๓
๔๒	๔๒อพวช. มีการประเมินรายงานสถานการณ์การดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ (Core Bussiness Enablers) ในหัวข้อการตรวจสอบภายใน (Internal Audit: IA) และหัวข้อการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน (Risk Management&Internal Control: RM&IC) ค่อนข้างสูง กล่าวคือ IA ระดับคะแนน = ๒.๕๖๙๘ และ RM&IC = ๒.๓๒๐๐ ซึ่งเป็นระดับคะแนนสูงสุดใน ๘ หัวข้อ	S	๒
๔๓	๔๓จากผลการศึกษาสำรวจความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์และผู้ร่วมกิจกรรม ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ มีข้อเสนอแนะจากการศึกษาว่า เจ้าหน้าที่วิทยากรให้ความรู้คำชี้แนะในทุกจุด ทุกโซน ทุกกิจกรรม มีน้อยไม่เพียงพอ ควรเพิ่มให้มากขึ้น	W	๒,๔
๔๔	๔๔อพวช. มีผลการประเมินรายงานสถานะการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ (Core Business Enablers) ในหัวข้อ การมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า (Stakeholder&Customer: SCM) และหัวข้อการจัดการความารู้และนวัตกรรม (Knowledge Management&Innovation Management: KM&IM) ค่อนข้างต่ำ กล่าวคือ SCM ระดับคะแนน = ๑.๐๘๙๔ และKM&IM ระดับคะแนน = ๑.๒๓๗๐ ซึ่งเป็นระดับคะแนนต่ำสุดใน ๘ หัวข้อ	W	๒
๔๕	๔๕สถานการณ์ New Education Trend เน้นการศึกษานอกระบบหรือเป็นการศึกษาตามอัธยาศัยมากขึ้น มีประเด็นที่น่าสนใจมากขึ้น เช่น อวกาศและการบินเป็นโอกาสให้ อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้ส่งเสริมความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ให้กับกลุ่มเหล่านี้	O	๔
๔๖	๔๖สังคมมองว่า "พิพิธภัณฑ์" เป็นแหล่งเก็บของโบราณ และ "วิทยาศาสตร์" เป็นเรื่องไกลตัวยากเกินกว่าที่จะเข้าใจ เมื่อรวมสองคำนี้เข้าด้วยกันกลายเป็น "พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์" ยิ่งกลายเป็นสถานที่ซึ่งคนไม่ต้องการมาเยี่ยมชม	T	๔
๔๗	๔๗คู่แข่งของ อพวช. มีทำงานด้านเยาวชนหลายแห่ง เช่น บริษัท เวิร์คพอยต์ เอนเตอร์เทนเมนท์ รายการซุปเปอร์เท็น ซึ่งมีพิธีกรรายการคือ พี่ซุป เป็นต้น หรือรายการอื่น ๆ ทางโทรทัศน์ที่ส่งเสริมเด็กและเยาวชน ทำให้เด็กและเยาวชนหันไปสนใจมากกว่า	T	๔

* หมายเหตุ: ที่มาของประเด็น SWOT

๑. ประเด็น SWOT ที่วิเคราะห์ไว้เดิม

๒. ประเด็น SWOT ที่ได้จากผลการดำเนินงาน ผลการวิจัย ผลการประเมิน

๓. ประเด็น SWOT ที่ได้จากการเพิ่มใน Workshop

๔. ประเด็น SWOT ที่ได้จากการสัมภาษณ์

ภาคผนวก ค การประชุมเริ่มงาน (Kick off)

การประชุมเริ่มงาน (Kick-off) การจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๖๙) เมื่อวันจันทร์ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุม แสงเทียน-แสงเดือน อาคารพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **กำหนดการ**

๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ น.	พิธีเปิด
	โดย *ผู้บริหารขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ*
๐๙.๐๐ – ๑๐.๓๐ น.	นำเสนอแผนการดำเนินงานตามโครงการฯ
	โดย ทีมที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๐.๓๐ – ๑๐.๔๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๐.๔๕ – ๑๒.๐๐ น.	รับฟังความคิดเห็นจากที่ประชุมต่อแผนการดำเนินงาน
๑๒.๐๐ น.	สรุปผลการประชุม/ปิดการประชุม

- **ภาพบรรยากาศ**

- **รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม**

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิน ระวิวงศ์	ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๒.	นายสุวรงค์ วงษ์ศิริ	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๓.	นางกรรณิการ์ เฉิน	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๔.	นายชนินทร วรรณวิจิตร	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๕.	นางสาวศิริรัตน์ เสริมวิฑูรย์	ผู้อำนวยการสำนักบริการกลาง
๖.	นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

๗.	นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา
๘.	นายสุวิทย์ เปานาเรียง	ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน
๙.	นางสาวพีรนุช กัณหดิลก	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๐.	นายถิรพงศ์ เกียรตินันทน์	ผู้อำนวยการสำนักบริการผู้เข้าชม
๑๑.	นายนิติ บุณยเกียรติ	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ
๑๒.	นางสาวจีรพัชรินทร์ อรรถจินดา	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่าย
๑๓.	นายอนันตกร ขยันงาน	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
๑๔.	นายสาธิต ลาภวุฒิรัตน์	ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร
๑๕.	นางสาววาสนา เสาร์ฤกษ์	ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ
๑๖.	นางสาวฐาณิกร วิทยาบัณฑิต	พนักงานบริหาร ๕
๑๗.	นางสาวปรารถนา สว่างโรจน์	พนักงานบริหาร ๗
๑๘.	นายอานุภาพ สกุลงาม	ผู้อำนวยการกองวิชาการวิทยาศาสตร์
๑๙.	นางวิจิตรา สุริยกุล ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการกองวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
๒๐.	นายชนินทร์ สาริกภูติ	นักวิชาการ ๕
๒๑.	นายทัศนัย จีนทอง	นักวิชาการ ๗
๒๒.	นางสาวอารมณ์ มุจรินทร์	ผู้อำนวยการกองนิเวศวิทยา
๒๓.	นางสาวสุชาดา คำหา	นักวิชาการ ๖
๒๔.	นายพุทธมน ผ่องกาย	นักวิชาการ ๖
๒๕.	นายปิยะ เย็นจันทร	วิทยากร ๗
๒๖.	นายเอกพงศ์ ศรีเปารยะ	นักวิชาการ ๗
๒๗.	นายอนล ชวพันธุ์	นักวิชาการ ๕
๒๘.	นายธีร์วศิษฐ์ ศิริโยธา	นักวิชาการ ๔
๒๙.	นางสาวธิตินันท์ วัฒนสุวรรณกูล	นักวิชาการ
๓๐.	นายชนินทร์ สุริยกุล ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการกองสื่อสารวิทยาศาสตร์
๓๑.	นายศักดิ์ชัย จวนงาม	นักวิชาการ ๕
๓๒.	นายไพบูลย์ ขุนอินทร์	ผู้อำนวยการกองทรัพยากรบุคคล
๓๓.	นางสาวศรีอุทัย บุญรัตน์	ผู้อำนวยการกองการเงินและบัญชี
๓๔.	นางสาวศีตลา แสงโสภณ	หัวหน้างานการเงิน
๓๕.	นางสาวบุษปวัน คงศิลป์	หัวหน้างานบัญชี
๓๖.	นางสาวทิพยดา ยะการ	พนักงานบริหาร ๔
๓๗.	นายมงคล คุ้มวงศ์	วิทยากร
๓๘.	นางสาวเบญจมาศ เอี้ยวรักษา	พนักงานบริหาร ๔
๓๙.	นายวิศกร พุ่มจันทร์	นักวิชาการ ๕
๔๐.	นายวิชัย เพ็ญศักดิ์สงวน	นักวิชาการ ๗
๔๑.	นายบุญหลาย ศรีบุญเรือง	ช่าง ๕
๔๒.	นางสาวอารียา บุญประเสริฐ	พนักงานบริหาร
๔๓.	นางสาวฐาปนี อัศวโชคชัย	ผู้อำนวยการกองสารสนเทศการตลาด

๔๔.	นางสาวเกศวดี อัชชะวิสิทธิ์	นักวิชาการ ๕
๔๕.	นางนันทิดา ศรีเปารยะ	นักวิชาการ ๗
๔๖.	นางสาวภัทรกรณ์ สุ่มมาตย์	นักวิชาการ ๕
๔๗.	นางสาวฐิติยา ชุมมาลี	นักวิชาการ
๔๘.	นางสาวปิยะณัฐ ณ วิเชียร	นักวิชาการ ๕
๔๙.	นางสาวกนิษฐ์ พันธุ์ยิ้ม	นักวิชาการ ๕
๕๐.	นางสาววงเดือน กันโอภาส	นิติกร ๕
๕๑.	นายชูศักดิ์ แสงสันต์	พนักงานบริหาร
๕๒.	นางสาวสุรัตนา ผิวนวล	พนักงานบริหาร
๕๓.	นางสุภมาส บุณยเกียรติ	ผู้อำนวยการกองตรวจสอบด้านบัญชีการเงิน
๕๔.	นางสาวรัตน์ชนก จันยัง	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน ๖
๕๕.	นางสาวศศิวิมล กิจสมโภชน์	พนักงานบริหาร ๔
๕๖.	นางภารดี สว่างไพศาลกุล	พนักงานบริหาร ๕
๕๗.	นายธนรัตน์ ขาวอ่อน	พนักงานบริหาร
๕๘.	นายสมชาย แสงใสแก้ว	นักวิชาการ ๖
๕๙.	จิตติมา โรจนกร	ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน
๖๐.	รัชนีวรรณ บารมี	พนักงานบริหาร
๖๑.	นายจุมพฎ สหภัทรกุล	พนักงานบริหาร
๖๒.	นายณัฐพนธ์ ราชเจริญกิจ	พนักงานบริหาร ๕
๖๓.	นางสาวชนิกา คงสวัสดิ์	นักวิชาการ ๖
๖๔.	นางสาวธนภรณ์ ก้องเสียง	นักวิชาการ
๖๕.	นางสาวจีรวรรณ สัมฤทธิ์ดี	นักวิชาการ ๖

- **สรุปการประชุม**

การประชุมเริ่มงานประกอบด้วยบุคลากรขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) และคณะที่ปรึกษาจากศูนย์บริหารวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การประชุมแบ่งเป็นสองช่วง ช่วงแรกคือการกล่าวเปิดการประชุมและบรรยายเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบัน ความท้าทาย และแนวทางในอนาคตของ อพวช. โดย ผศ.ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการ อพวช. ส่วนช่วงที่สองเป็นการอธิบายเนื้อหาเชิงวิชาการในการจัดทำแผนของ อพวช. โดย รศ.ดร. ดำรงค์ วัฒนา หัวหน้าคณะที่ปรึกษาจากศูนย์บริหารวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ช่วงแรก</u>

ในช่วงแรก ผศ.ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการ อพวช. ได้กล่าวถึงการดำเนินงานโดยรวมของ อพวช. จุดเน้นที่สำคัญ และแนวทางที่จะต้องดำเนินการในอนาคต กล่าวคือ แผนวิสาหกิจของ อพวช. ที่จัดทำขึ้นนี้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยการคัดเลือกตัวแทนเพื่อร่วมเรียนรู้และจัดทำแผนฯ ของอพวช. กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้าร่วมในวันนี้เป็นการผสมผสานระหว่างบุคลากรรุ่นเก่าและรุ่นใหม่ ทั้งสองส่วนเป็นส่วนที่สำคัญที่จะร่วมกันสร้างแผนฯ ฉบับที่ ๖ รวมถึงในฉบับต่อ ๆ ไป

อพวช. เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ได้รับรางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่นในปี ๒๕๖๒ ดังนั้น เพื่อสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และพัฒนาองค์การให้มีมาตรฐานจึงประสงค์ให้แผนวิสาหกิจของ อพวช.

ออกมาเพื่อตอบโจทย์กลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครอบคลุม อย่างไรก็ดี แม้ว่า อพวช. จะรับการประเมินอยู่ในเกณฑ์ที่ดี รวมถึงการก่อตั้งองค์การมาแล้ว ๒๖ ปี แต่อยากให้บุคลากรพิจารณาว่าในช่วงระยะเวลาที่ก่อตั้งจนปัจจุบัน องค์การควรดำเนินการอย่างไร หรือมีสิ่งใดที่ต้องการพิสูจน์ อย่างน้อยบุคลากรก็ควรมีจิตวิญญาณของการทำงานและมีพลังที่จะดำเนินการให้สอดคล้องกับเป้าหมายและภารกิจ

๑. ภารกิจหลักของ อพวช. - CREAM OF NSM

ภารกิจหลักของ อพวช. สามารถอธิบายเป็นตัวอักษรห้าตัว คือ **CREAM** กล่าวคือ

Collect: เก็บรวบรวม ในที่นี้หมายถึง อพวช. มีหน้าที่ในการรวบรวมสิ่งที่มีคุณค่าจากที่ต่าง ๆ ถือว่าเป็นหน้าที่ของ อพวช. โดยตรง และเป็นสิ่งที่ทำให้พิพิธภัณฑ์แตกต่างจากศูนย์การเรียนรู้

Research: การศึกษาวิจัย คือ การนำสิ่งที่เก็บรวบรวมนำมาศึกษาวิจัย แต่การทำวิจัยไม่ได้ถูกจำกัดเฉพาะสิ่งของที่เก็บเท่านั้น แต่งานวิจัยยังเกี่ยวข้องในเชิงธุรกิจต่าง ๆ และเกี่ยวข้องในเชิงวิทยาศาสตร์ประยุกต์ อีกทั้ง การเก็บรวบรวมทำให้ อพวช. แตกต่างจาก Science Center ซึ่งเน้นเฉพาะการจัดแสดงวิทยาศาสตร์และเน้นโปรแกรมการศึกษา ในขณะที่พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มีภารกิจที่ครอบคลุมไปถึงการเก็บรวบรวมสิ่งที่มีคุณค่าและการศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ ดังนั้น การเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำเป็นต้องมีทั้ง Collect และ Research ควบคู่กัน

Exhibit: คือ การนำองค์ความรู้ออกมาจัดแสดง เพื่อสื่อสารถ่ายทอดไปสู่สาธารณะ กล่าวคือ การนำองค์ความรู้มาจาก Collect และ Research อพวช. สื่อสารได้หลายช่องทาง ทั้งผ่านทางนิทรรศการ ผ่านทางกิจกรรม ผ่านทางสื่อต่าง ๆ เป็นต้น

Advise: การชี้นำสังคม เป็นสิ่งที่ อพวช. ควรให้ความสำคัญและทำให้เป็นที่ประจักษ์มากขึ้น ในส่วนนี้ ผู้อำนวยการ อพวช. ค่อนข้างเน้น เพราะ อพวช. ยังมีส่วนนี้ไม่เพียงพอ จึงต้องการเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในแง่ที่ อพวช. สามารถนำองค์ความรู้เพื่อสื่อสารชี้นำสังคมว่าอะไรถูกหรือผิด ภายใต้การทำงานของพิพิธภัณฑ์ที่มีความเป็นกลาง และมีความน่าเชื่อถือ โดยที่ไม่เลือกข้าง เพราะฉะนั้นสิ่งที่สื่อสารไปยังสังคมจะมีความน่าเชื่อถือ

Motivate: แรงผลักดันหรือแรงจูงใจของบุคลากร (Motivation) ควรมีมากกว่าแรงบันดาลใจ (Inspiration) ดังเช่น ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล กล่าวว่า โครงการในพระราชดำริของในหลวง เมื่อประชาชนไปดูจะเกิดแรงบันดาลใจ ซาบซึ่ง และชื่นชมที่ในหลวงทำงานหนัก แต่คนเหล่านั้นไม่นำมาลงมือปฏิบัติได้ทั้งหมด ดังนั้น เฉกเช่นกับ อพวช. ต้องขยับจากการสร้างแรงบันดาลใจให้ขับเคลื่อนได้จริง เพราะแรงผลักดันจะกระตุ้นให้คนคนหนึ่งลุกขึ้นมาสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ

๒. ใครคือลูกค้าของ อพวช. (Our Customers)

กลุ่มลูกค้าของ อพวช. คือผู้ที่เข้ารับบริการและได้รับประโยชน์จากการเข้าเยี่ยมชม รายได้ที่ได้จากลูกค้าสามารถนำมาพัฒนาองค์การได้หลายด้าน ทั้งอุปกรณ์ เทคโนโลยี สถานที่ ฯลฯ ทั้งนี้ กลุ่มลูกค้าของ อพวช. สามารถแบ่งเป็นสามกลุ่มหลัก ๆ ได้แก่ เด็กและโรงเรียน (Youth and School) ครอบครัว (Family) และ นักศึกษามหาวิทยาลัยและนักท่องเที่ยว (University Students and Toursim)

๑) เด็กและโรงเรียน คือ กลุ่มเป้าหมายหลัก ไม่ว่าอย่างไร อพวช. มีกลุ่มเหล่านี้เข้าใช้บริการอยู่เสมอ (เปรียบเป็นของตายขององค์การ) แต่หาก อพวช. จะพึ่งพาเฉพาะกลุ่มนี้ต่อไปจะกลายเป็นอุปสรรคขัดขวางการเติบโตขององค์การ

๒) ครอบครัว เป็นกลุ่มที่ อพวช. เริ่มพยายามดึงดูให้เข้ามาใช้บริการมากขึ้น

๓) มหาวิทยาลัยและนักท่องเที่ยว เป็นกลุ่มที่ยังขาด และต้องการให้เข้ามาเยี่ยมชมมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การสังกัดในกระทรวง อว. เป็นแหล่งที่มีความเชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยค่อนข้างมาก อาจเป็นโอกาสที่จะประสานให้กลุ่มนี้เข้ามาสนใจมากขึ้น ซึ่งกลุ่มนี้มีลักษณะที่แตกต่างจากกลุ่มเด็กและเยาวชน หากสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มนี้ได้ ก็จะช่วยขับเคลื่อนในมิติเชิงสังคมและเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากนักศึกษามหาวิทยาลัย คือ กลุ่มที่จะออกไปสร้างงานเพื่อขับเคลื่อนประเทศ ในขณะที่กลุ่มนักท่องเที่ยว ก็เป็นอีกกลุ่มที่มีจำนวนมาก ทั้งนี้ ประเทศไทยพึ่งพานักท่องเที่ยวค่อนข้างมาก อพวช. นำเสนอพิพิธภัณฑ์ในมุมมองที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว

๓. อพวช. คือ “บ้าน” (Our NSM Home)

บ้านในที่นี้ไม่ใช่แค่ อพวช. แต่หมายรวมถึงสถานที่ตั้งนั่นคือ จ.ปทุมธานี และภายในจังหวัดประกอบไปด้วยหน่วยงานที่หลากหลาย ในแผนฉบับที่เจ็ดต้องให้ความสำคัญกับความเป็นปทุมธานี แม้ว่ามุมมองของ อพวช. จะอยู่ในกระทรวง อว. ในขณะที่ จ.ปทุมธานีอยู่สังกัดกระทรวงมหาดไทยซึ่งอาจมองว่าไม่เกี่ยวข้องกัน แต่ในความเป็นจริง หน่วยงานต่างอยู่ในพื้นที่เดียวกัน บุคลากรของ อพวช. ต้องปรับมุมมองใหม่ ให้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของปทุมธานีในฐานะบ้านหลังเดียวกัน และภายในบ้านนี้ อพวช. ไม่ได้อยู่ลำพัง แต่ยังมีเพื่อนบ้านในรัศมีรอบนอกจากพิพิธภัณฑ์ เช่น ชุมชน มหาวิทยาลัย เรือนจำ ทุ่งนา เป็นต้น ทั้งนี้ ในแผนฯ อพวช. ที่กำลังจัดทำขึ้น จึงอยากให้เน้นประเด็นของชุมชนโดยรอบด้วย ส่วนนี้เป็นสาเหตุที่ต้องสัมภาษณ์ผู้ว่าฯ จ.ปทุมธานี และในอนาคต อพวช. และจ.ปทุมธานีต้องเอื้อเฟื้อกันและกัน รวมถึงต้องเจริญเติบโตก้าวหน้าไปพร้อมกัน

๔. SWOT

ในมุมมองของผู้อำนวยการ อพวช. ทุกมิติล้วนเชื่อมโยงกันไม่ว่าจะเป็นในด้านใดก็ตาม โดยการกล่าวถึง SWOT ของ อพวช. แบ่งการนำเสนอเป็นสองส่วนคือ ส่วนจุดแข็งและจุดอ่อน (SW) และส่วนโอกาสและภัยคุกคาม (OT) ดังต่อไปนี้

<u>ด้านจุดแข็งและจุดอ่อน (SW)</u>

ผู้อำนวยการ อพวช. มีทรรศนะว่าในทุก ๆ จุดแข็งคือจุดอ่อน และในทุก ๆ จุดอ่อนคือจุดแข็ง ขึ้นอยู่กับว่าเลือกที่จะมองในมุมใด

จุดแข็ง (S): ด้วยความเป็นหน่วยงานรัฐอย่างไรก็เป็นจุดแข็ง ในแง่ศักยภาพเมื่อเทียบกับหน่วยงานภาคเอกชน ทั้งการนำข้อมูลหรือเอกสารไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนความน่าเชื่อถือที่มีต่อสาธารณชน

จุดอ่อน (W): แม้ว่า อพวช. เป็นหน่วยงานรัฐที่มีศักยภาพและความน่าเชื่อถือว่ามากกว่าภาคเอกชน แต่ในขณะเดียวกันการเป็นหน่วยงานรัฐก็เป็นจุดอ่อนได้เช่นกัน เพราะการพัฒนาองค์การให้เจริญเติบโตมีความเสี่ยงที่จะติดกับดักของเงื่อนไข ระเบียบขั้นตอน ระบบพัสดุต่าง ๆ รวมถึงเรื่องเงินเดือนหรือรายได้

จุดแข็ง (S): การเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศซึ่งมีทั้งหมด ๔ แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมเป็นแห่งที่ ๕ และพิพิธภัณฑ์แทบทั้งหมดอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งเป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ ซึ่งเป็นจุดเด่นที่ดึงดูดผู้คนให้เข้ามาเยี่ยมชม

จุดอ่อน (W): แม้ว่า อพวช. มีขนาดใหญ่ก็จริง แต่หากไม่มีการเข้าถึงได้สะดวก ก็อาจเป็นข้อจำกัดและดึงดูดผู้คนได้น้อยว่าพิพิธภัณฑ์ที่ถึงแม้จะมีขนาดเล็กแต่มีการคมนาคมสะดวก กระจายไปตามระบบขนส่งมวลชนซึ่งเข้าถึงง่าย ก็กลับกลายเป็นว่าพิพิธภัณฑ์ขนาดเล็กได้เปรียบมากกว่า ประเด็นนี้มองว่าน่าสนใจที่ อพวช. ต้องกลับไปทบทวนเรื่องคู่แข่งร่วมด้วย

จุดแข็ง (S): อพวช. เป็นผู้นำทางธุรกิจ (Business Leader) ด้านพิพิธภัณฑ์ เมื่อเทียบกับพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ ในประเทศไทยแล้ว อพวช. มีมาตรฐานและการดำเนินงานที่ค่อนข้างเหนือกว่า

จุดอ่อน (W): แม้ว่า อพวช. จะมีศักยภาพเหนือกว่าหน่วยงานอื่น ๆ แต่ในแง่พิพิธภัณฑ์ทางด้านวิทยาศาสตร์ แทบจะไร้คู่แข่ง ทำให้บุคลากรทำงานเฉื่อยชา แต่การไม่มีคู่แข่งก็ไม่ได้หมายความว่า อพวช. ไม่ต้องทุ่มเททำงาน อพวช. ต้องรักษามาตรฐาน และคงความเชื่อมั่นของลูกค้า โดยการหาคู่แข่งนอกจากวงธุรกิจพิพิธภัณฑ์ เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาองค์การ

จุดแข็ง (S): บุคลากรของ อพวช. มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ในระดับประเทศ ด้วยภารกิจที่กล่าวไปในข้างต้นคือ CREAM ทำให้พิพิธภัณฑ์มีความก้าวหน้าเสมือนเป็นจุดศูนย์รวมนักวิทยาศาสตร์ที่เก่งที่สุดของประเทศ และสามารถนำความรู้วิทยาศาสตร์ที่เข้าใจยากมาแปลเปลี่ยนเป็นความรู้ที่เข้าถึงง่าย เข้าใจง่าย และมีความสนุกสนาน

จุดอ่อน (W): บุคลากร อพวช. รุ่นใหม่ยังขาดความเชื่อมโยง และขาดการถ่ายทอดงานสำหรับ Coaching งานกับรุ่นพี่ที่มีองค์ความรู้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ บุคลากรรุ่นใหม่ไม่สามารถก้าวข้ามขีดความสามารถของบุคลากรรุ่นเก่า และยังคงต้องพึ่งพาความรู้ความสามารถของบุคลากรรุ่นเก่าอยู่

จุดแข็ง (S): อพวช. ในฐานะเป็นหน่วยงานของรัฐ ย่อมมีงบประมาณสนับสนุน

จุดอ่อน (W): แม้ว่าจะได้รับงบประมาณตามกฎหมาย แต่งบประมาณก็ยังไม่มีเพียงพอต่อการขับเคลื่อนองค์การ อีกทั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี ๒๕๖๔ นับเป็นเดือนแรกที่ติดตัวแดง ข้อจำกัดที่ว่านี้ทำให้บุคลากรต้องออกจาก Comfort Zone เพื่อแสวงหาหนทางช่วยกันสร้างรายได้ให้ อพวช. สามารถเลี้ยงตนเองได้

จุดแข็ง (S): ชื่อเสียงของ อพวช. เป็นที่รู้จักในกลุ่มเด็กและเยาวชน รวมถึงโรงเรียน ที่ให้ความสนใจในการเข้าเยี่ยมชมและร่วมจัดกิจกรรม

จุดอ่อน (W): กลุ่มลูกค้าที่รู้จักยังมีเฉพาะกลุ่มเด็กและโรงเรียน หาก อพวช. ต้องการขยายกลุ่มลูกค้าเราต้องปรับ Branding เพื่อหาลูกค้ากลุ่มใหม่

<u>ด้านโอกาสและภัยคุกคาม (OT)</u>

ในทุกประเด็นล้วนมีสองด้านหรือสองแง่มุม ด้านโอกาสและภัยคุกคามก็เช่นเดียวกัน กล่าวคือ

โอกาส (O): นโยบายของรัฐบาลมีทิศทางสนับสนุนด้านวิทยาศาสตร์ หมายรวมถึงการสนับสนุนการดำเนินงานของ อพวช.

ภัยคุกคาม (W): การเป็นรัฐวิสาหกิจอาจทำให้เผชิญข้อจำกัดด้านภารกิจ

โอกาส (O): เนื่องจากข้อจำกัดด้านภารกิจ การขยายขอบเขตภารกิจให้ยิ่งใหญ่ขึ้น อาจพิจารณาการออกไปรูปแบบอื่น ๆ หรือรูปแบบใหม่ เช่น องค์การมหาชน หรือการออกไปสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีอาจเป็นโอกาสที่ขยายงานได้ทั่วทั้งประเทศ เพราะการอยู่ภายใต้กระทรวง อว. อาจขยายงานไม่ได้มากนัก

โอกาส (O): New Education Trend การศึกษาปัจจุบันเน้นการศึกษานอกระบบหรือเป็นการศึกษาตามอัธยาศัยมากขึ้น และมีประเด็นที่น่าสนใจเพิ่มขึ้น เช่น อวกาศและการบิน เป็นโอกาสให้ อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้ส่งเสริมความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ให้กับกลุ่มเหล่านี้

ภัยคุกคาม (W): ในประเด็นความสนใจใหม่ ๆ ในสังคม หาก อพวช. ยังไม่สามารถสื่อสารและเท่าทันความรู้ใหม่ ๆ เช่น ความรู้เรื่องอวกาศและการบิน เมื่อกลุ่มลูกค้าที่สนใจเรื่องนี้เข้ามาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์แล้วทราบว่า อพวช. ยังไม่มีการส่งเสริมเรื่องดังกล่าวก็จะเป็นการเสียโอกาสที่จะได้กลุ่มลูกค้าที่สนใจเรื่องนี้

โอกาส (O): New Normal Lifestyle การปรับตัวในสังคมยุคใหม่ เป็นโอกาสให้ อพวช. สามารถปรับรูปแบบการสื่อสาร การพัฒนาเนื้อหาของการศึกษารูปแบบใหม่ และการเข้าถึงของกลุ่มลูกค้าในช่องทางออนไลน์ได้มากขึ้น

ภัยคุกคาม (W): แต่ในขณะเดียวกัน New Normal Lifestyle อาจจะเป็นอุปสรรคในการเที่ยวชมพิพิธภัณฑ์ ที่ต้องการการทดลอง แลกเปลี่ยนความรู้ จับต้องและสัมผัสด้วยประสบการณ์จริง ที่สำคัญคือความสนุกสนานและสร้างเสริมจินตนาการก็มาจากการได้มาเยี่ยมชมสถานที่จริง

นอกจากนี้ ผู้อำนวยการยังมีทรรศนะในการส่งเสริมระบบการศึกษาแนวใหม่ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย ว่าเป็นโอกาสสำคัญของ อพวช. ที่จะพัฒนารูปแบบการศึกษาและดึงดูดผู้คนมากขึ้น อย่างไรก็ตาม หากระบบการศึกษาแนวใหม่ไม่มีการรับรอง และไม่มีการพัฒนาอย่างเต็มที่ ย่อมไม่มีทางออกที่จะไปต่อได้สะดวก เช่นกันกับการศึกษาในระบบ ก็เป็นสิ่งที่ อพวช. ต้องช่วยกันผลักดันทั้งการศึกษานอกโรงเรียน การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย และประเด็นดังกล่าวจะมีผลต่อทำจัดแผนฯ ฉบับที่ ๗

๕. จุดเจ็บปวดขององค์กร (Pain Point)

ประเด็นแรกคือ ภาพจำของคนไทยที่มีต่อพิพิธภัณฑ์ คือ เป็นแหล่งเก็บของโบราณวัตถุเพียงอย่างเดียว รวมถึงความรู้สึกน่าเบื่อและไม่ดึงดูดใจ จึงเป็นความท้าทายของ อพวช. ที่ต้องเปลี่ยนภาพจำของคนไทย และโดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ คำว่า “วิทยาศาสตร์” สำหรับคนไทยเป็นเรื่องไกลตัว และมองว่ายากเกินกว่าที่จะเข้าใจ ดังนั้น เมื่อรวมสองคำเข้าด้วยกันกลายเป็น “พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์” ยิ่งกลายเป็นสถานที่ซึ่งคนไทยไม่ต้องการมามาก

ประเด็นต่อมา สถานการณ์โควิด ๑๙ เมื่อต้นปี ๒๕๖๓ ประชาชนต้องเปลี่ยนวิถีชีวิต ไม่สามารถเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ส่งผลให้พิพิธภัณฑ์ต้องปิดชั่วคราว และปรับรูปแบบออนไลน์แทน ซึ่ง อพวช. ไม่สามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง พิพิธภัณฑ์สูญเสียทั้งคนทั้งรายได้ แต่ในทางกลับกัน อาจมองว่าการปรับรูปแบบการดำรงชีวิตหรือ New Normal กำลังจะกลับมาอีกครั้ง นับเป็นสิ่งท้าทาย อพวช. จะปรับตัวได้อย่างไรในสถานการณ์ที่เคยเผชิญไปแล้ว หรือ อาจมองว่าสถานการณ์เช่นนี้เป็นโอกาสในการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงสื่อออนไลน์ของ อพวช. ได้มากขึ้นก็ได้ เพราะหาก อพวช. ไม่แข็งแรงเพียงพอ และยอมแพ้ ไม่พัฒนาตนเอง สุดท้ายก็จะกลับมาติดปัญหาเรื่องเงินเรื่องงบประมาณ รายได้ที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาต่อยอดองค์การ ต่อให้บุคลากรทำงานด้วยความรักด้วยแรงผลักดันมากเพียงใด หากมีงบประมาณไม่เพียงพอก็ยากที่จะส่งเสริมศักยภาพในการทำงานให้ดีขึ้น ท้ายที่สุดก็ส่งผลต่อข้อจำกัดการเติบโตขององค์การ

๖. ภาพในอนาคตของ อพวช. (Into the Future)

ผู้อำนวยการ อพวช. กล่าวถึงภาพอนาคตที่ต้องการให้ อพวช. เป็นและไปถึงจุดนั้นประกอบไปด้วยหลากหลายแง่มุม แต่ก่อนที่จะระบุว่าองค์การควรจะไปเป็นอะไร พื้นฐานที่สำคัญคือต้องเป็นองค์การที่สร้างนวัตกรรม โดยการนำเอาความรู้ที่สั่งสมในองค์การ กลับมาสร้างองค์ความรู้อีกครั้งหนึ่ง และพัฒนาจนกระทั่งองค์ความรู้ขยายใหญ่ขึ้น แต่ทั้งนี้ อพวช. ต้องกล้าที่จะลงทุนด้วย ลงทุนในเรื่องของความรู้ความสามารถ การให้บริการและในเรื่องของธุรกิจต่าง ๆ ทั้งนี้ ประเด็นที่ผู้อำนวยการเน้นย้ำว่า อพวช. ต้องเป็น ได้แก่

Tourist Attraction: ต้องเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยว เนื่องจากภาพจำของคนส่วนใหญ่ที่มีต่อพิพิธภัณฑ์เป็นเชิงลบ ดังนั้น อนาคต อพวช. ต้องดึงนักท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้และสนุกสนานกับกิจกรรมและสิ่งที่ อพวช. นำเสนอ รวมถึงการที่รัฐบาลมีการสนับสนุนด้านการท่องเที่ยว อพวช. ควรปรับให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวอีกแห่งหนึ่งของประเทศ ไม่ใช่เป็นแค่สถานศึกษาที่อยู่นอกระบบของการสนับสนุนของรัฐบาล

Community Center: อพวช. เป็นส่วนหนึ่งของ จ.ปทุมธานี ซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางชุมชน ที่เป็นแหล่งรวมองค์ความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณค่าท้องถิ่น ต้องเป็นเหมือนศาลาประชาคมที่ให้ทุกคนเข้ามาใช้ประโยชน์และเข้ามาพึ่งพิง หากคนในชุมชนมีปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือสามารถมาที่ศูนย์กลางแห่งนี้ได้ และสถานที่แห่งนี้ต้องสร้างแรงจูงใจและ

น่าตื่นตาตื่นใจ รวมถึงองค์ความรู้ที่รวบรวมจะช่วยสนับสนุนข้อมูลในสาขาอาชีพต่าง ๆ เช่น นักวิทยาศาสตร์ ครู ข้าราชการ นักเรียน รวมถึงประชาชนทั่วไปได้ใช้ประโยชน์

Career Incubator: การเป็นแหล่งสร้างอาชีพ พิพิธภัณฑ์นอกจากเป็นแหล่งให้ความรู้แล้ว ยังเป็นการนำความรู้ที่ได้มาสร้างแรงบันดาลใจ และแนะแนวทางการประกอบอาชีพในอนาคต เช่น การทำของเล่น การเป็นติวเตอร์ หรือ Data Scientist อพวช. จะเป็นรายแรกก็ได้ที่ทำในเรื่องของการสร้างอาชีพนักวิทยาศาสตร์ อาจมีแนวทางในการสร้างแรงผลักดันด้านอาชีพวิทยาศาสตร์ เช่น โครงการ Junior Influencer ทั้งนี้ การตั้งเป้าหมายเช่นนี้จะทำให้บทบาทของ อพวช. เปลี่ยนแปลงไป

Citizen Science - Science for All: อพวช. ขับเคลื่อนสังคมด้วยวิทยาศาสตร์ โดย อพวช. ต้องเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์สำหรับทุกคน และสามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยเน้นเฉพาะคน ๔ กลุ่มหลัก ๆ ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ เด็กเยาวชน สังคม ผู้กำหนดนโยบาย ถือว่าเป็นโอกาสของการกำหนดนโยบายใหญ่ระดับชาติ อพวช. อาจเสนอนโยบายขับเคลื่อนสังคมวิทยาศาสตร์ ในการเป็นผู้นำการจัดทำโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ และต้องมีสมุดปกขาว เพื่อที่จะไปถึงในระดับนโยบายและเพื่อส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของ อพวช.

Financially Stable: อพวช. ต้องจัดหารายได้เพื่อให้รุ่นต่อไปพัฒนาองค์การให้เติบโตอย่างยั่งยืน จะเห็นว่าในบางครั้งได้โอกาสเข้ามาอยู่ตรงหน้าแต่ไม่มีงบประมาณมากพอที่จะดำเนินการ กิจกรรมที่ผ่านมาบางส่วนก็สามารถสร้างรายได้แก่ อพวช. มาก เช่น การทำของเล่นขาย การจัดทำนิทรรศการ ล้วนเป็นสิ่งที่จับต้องได้นับเป็นข้อดีของการมีผลิตภัณฑ์หรือสินค้า นอกจากนี้ยังมีรายได้ที่มาจากการร่วมกันกับพันธมิตรหรือพาร์ทเนอร์ ในแง่ดังกล่าวเกิดจากลักษณะ Exhibition Creator ในประเทศไทย หากบริจาคเงินให้พิพิธภัณฑ์จะสามารถลดหย่อนทางภาษี ดังนั้น การหาพันธมิตรเพื่อสร้างรายได้ เช่น ค่าสปอนเซอร์จากหน่วยงานอื่น ก็นับเป็นอีกช่องทางที่จะสร้างรายได้เพิ่มขึ้นให้กับ อพวช.

วิสัยทัศน์ (Vision) การจัดอบรม การจัดกิจกรรม เป็นสิ่งที่ อพวช. ทำอยู่แล้ว แต่สิ่งควรศึกษาคือราคาตลาด การเก็บค่าเยี่ยมชมสถานที่สำหรับประชาชนทั่วไป เพื่อให้ประชาชนเป็นพันธมิตร หรือการประสานความร่วมมือกับกรมสรรพากรแล้วให้แจ้งว่าใครก็ตามที่บริจาคเงินให้กับพิพิธภัณฑ์สามารถที่จะหักภาษีได้ ถ้าเป็นเงินบริจาคเหมือนกับให้โรงพยาบาลหรือให้โรงเรียน แล้วได้ประโยชน์ในเชิงภาษีก็คือบริษัทห้างร้านเอกชนเท่านั้นซึ่งมีน้อยมาก

อพวช. เป็นสถานที่ซึ่งมีความสุข กล่าวคือ การทำงานใน อพวช. ด้วยความรักและความผูกพัน เป็นคนทำงานที่คิดบวก มีความหวัง มีพลังอยู่ตลอดเวลา ให้รู้สึกว่างานที่เราทำเป็นงานที่ดีที่สุดในโลกและสนุกกับการทำงาน เปรียบได้ ๔ หน่วยงานระดับโลก ที่เป็นโมเดลต้นแบบ ได้แก่

๑) สวนสนุก Disneyland ที่คนเข้ามาแล้วมีความสุขทุกครั้ง

๒) Smithsonian ถูกกล่าวถึงว่าเป็นหน่วยงานที่เป็นกลาง มีความเป็นมืออาชีพ และน่าเชื่อถือ

๓) Nasa เป็นหน่วยงานรัฐที่สามารถสร้างผลงานได้ดี ระบบการบริหารจัดการด้านงบประมาณที่มีประสิทธิภาพที่สุดและมีความสามารถในการหารายได้สูง

๔) Google เป็นสถานที่ที่ดึงดูดให้อยากมาทำงาน เพราะบรรยากาศไม่เคร่งเครียดและดูผ่อนคลาย

นวัตกรรมองค์การต้องมีลักษณะแบบนี้เมื่อใด ก็จะเอื้อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด และในขณะเดียวกันต้องไม่หยุดที่จะคิดในเรื่องของนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ และสุดท้ายการเป็น Happy Workplace

๗. Passion to Vision

เพื่อจัดการกับข้อจำกัดหรือ Pain Point อพวช. ต้องมีแผนระยะสั้นรายปี ตั้งแต่ ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๕ คือ การเปลี่ยนความน่าเบื่อของพิพิธภัณฑ์ให้เป็นความสนุกสนาน เป็นความรื่นเริงบันเทิงใจ เปลี่ยนวิทยาศาสตร์จากยาขมให้เป็นขนมหวาน รวมไปถึงจัดการกับ New Normal ที่เกิดขึ้นผลกระทบต่าง ๆ ในช่วงปีที่ ๒ ปีที่ผ่านมา แต่ Passion ในการที่จะไปให้ถึง Vision คือ ความกล้าลุกขึ้นมาเปลี่ยนแปลง และทำในสิ่งที่ ๒๐ กว่าปีไม่เคยทำ ส่วนหนึ่งเกิดจากบริบทเมื่อ ๒๐ ปีที่แล้วต่างจาก ๑๐ ปีที่ผ่านมา เราอาจพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ด้วยการเริ่มต้นสร้างสิ่งใหม่ไปพร้อมกัน ด้วยความกล้าที่จะเปลี่ยนแปลง (Courage) การยอมรับตกลงไปด้วยกัน (Commitment) และสุดท้ายจะเกิดรอยยิ้ม (Smile)

<u>ช่วงที่สอง</u>

ในส่วนต่อมาคือการบรรยายเชิงวิชาการของ รศ.ดร. ดำรงค์ วัฒนา หัวหน้าที่ปรึกษาโครงการ โดยเนื้อหาในส่วนนี้จะอธิบายที่มาและความสำคัญของการจัดทำแผนวิสาหกิจ รวมถึงแนวทางในการจัดทำแผนข้อเสนอแนะ ตลอดจนผลลัพธ์ที่ได้ และเนื่องจาก อพวช. มีความจำเป็นที่จะต้องจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๖๙) เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนองค์การอย่างมีทิศทาง และให้มีความสอดคล้องตามสถานการณ์ สภาพปัญหาและประเด็นท้าทายต่าง ๆ และที่สำคัญต้องมีความเชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และแผนแม่บทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีความสอดคล้องกับเกณฑ์ประเมิน **รัฐวิสาหกิจ (Core Business Enablers)** ซึ่งในด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning) ของ สคร. อีกทั้ง แผนดังกล่าวยังนำไปสู่การพัฒนาผู้บริหารและบุคลากรของ อพวช. ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวางแผนยุทธศาสตร์และการแปลงแผนยุทธศาสตรไปสู่แผนปฏิบัติการตามแนวทางการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่อีกด้วย

ในกระบวนการจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙) ที่ว่านี้ ทีมที่ปรึกษาจะใช้กระบวนการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และตามหลักทฤษฎีมาประกอบการจัดทำเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือ และได้รับการประเมินให้ระดับคะแนนที่สูง ที่สำคัญคือการแก้ปัญหาและตอบสนองต่อความต้องการของ อพวช. ได้อย่างแท้จริง โดยวิธีการที่ใช้จะเริ่มจากการออกแบบเครื่องมือ การใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ อาทิ SWOT, ๗-Sหรือ๑๐-S Models, PESTEL/๕-Force Models, IFAS, EFAS, POST, BOSS และจัดการความท้าทายด้วยหลัก TOWS Matrix โดยวิเคราะห์ข้อมูลผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ในการสนับสนุนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และจัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ และตัวแบบการสังเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบออนไลน์ กระทั่งนำข้อมูลไปสู่การวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์คือแผนวิสาหกิจฯ

สิ่งที่ต้องการแนะนำต่อการนำเสนอแผนต่อ สคร. คือ การดำเนินการตามขั้นตอนและมาตรฐานให้ถูกต้อง ครบถ้วนกระบวนงาน ขั้นตอนที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว คือ การเก็บข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การจัดทำข้อตกลงและความต้องการเบื้องต้น และการกำหนดค่านิยม พันธกิจ ส่วนในวันนี้คือขั้นตอน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ได้แก่ ทรัพยากร ยุทธศาสตร์ปัจจุบัน และผลงานที่ผ่านมา เนื่องจาก รัฐธรรมนูญปี ๒๕๖๓ มาตรา ๑๔๒ กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐต้องจัดทำยุทธศาสตร์ของหน่วยงานให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ อีกทั้งงบประมาณต้องจัดสรรให้งานตามยุทธศาสตร์เท่านั้น ไม่ให้จัดสรรให้งานประจำ ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานภาครัฐจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะจัดทำยุทธศาสตร์ของหน่วยงานให้มีความชัดเจนและมีความสอดคล้องทั้งสภาพกาณ์ของหน่วยงานและสภาพการณ์ของประเทศ หากหน่วยงานใดจัดทำยุทธศาสตร์แล้วได้การประเมินคะแนนสูง ย่อมสะท้อนว่าหน่วยงานนั้นประกอบด้วยบุคลากรที่มีค่านิยมการคิดอย่างเป็นระบบ และสามารถวิเคราะห์การทำงานได้อย่างสมเหตุสมผล ส่งผลให้การทำงานเข้าใจว่าการทำงาน

ให้เกิด Output จะต้องทำงานใน Process ให้เป็นระบบ ในอนาคตสิ่งที่จะมุ่งไปจะแสดงได้จากวิสัยทัศน์ (Vision) อีกทั้ง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการทำงานให้เป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูง และพัฒนาไปสู่การจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)

ต่อมา เป็นการนำเสนอขั้นตอนของกระบวนการเชิงยุทธศาสตร์และความคืบหน้าของการจัดทำแผนฯ ของ อพวช. โดยเสนอกรอบแนวคิดและทฤษฎีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของ อพวช. ประกอบไปด้วยขั้นตอนสำคัญต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น กล่าวคือ ขั้นเริ่มต้นคือ การประมวลความรู้เบื้องต้นของ อพวช. สามารถอธิบายได้ด้วยสมการ X+Y=Z ประกอบด้วย

X = พันธกิจ (เป็นงานประจำที่ไม่จำเป็นต้องมีแผนกำหนด) รวมถึงค่านิยมหลักและจุดมุ่งหมายองค์การ

Y = ยุทธศาสตร์ (ปรับจากงานประจำให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมขององค์การที่เปลี่ยนแปลงไป) โดยมากมักจะใช้วิธีการวิเคราะห์ SWOT และต้องใช้วิธีการที่เชื่อถือได้ ตลอดจนนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์

Z = วิสัยทัศน์ ได้มาจากผลลัพธ์ที่ได้จากข้อมูลในสองข้อแรก นำไปสู่คำตอบที่ว่า อพวช. เป็นองค์การที่มีเป้าหมายอะไร มีแนวทางมุ่งสู่สิ่งใดในอนาคต

ในการวิเคราะห์สมการจะต้องกระทำอย่างเป็นระบบ โดยมากการเขียนพันธกิจของหน่วยงานควรจะมีวลีเดียว ไม่ควรแคบหรือกว้างจนเกินไป ส่วนค่านิยมคือ องค์การมีโอกาสต้องคว้าไว้ ถ้าค่านิยมดี ปัญหาในการทำงานย่อมไม่เกิดขึ้น ดังนั้น ในพันธกิจต้องมีการปลูกฝังค่านิยม

ทั้งนี้ ในการกำหนดยุทธศาสตร์ จำเป็นต้องอาศัยผลการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ และวิสัยทัศน์/พันธกิจที่ได้กำหนดไว้ชัดเจนเป็นที่ยอมรับ อพวช. อาจจัดประชุมระดมความคิดในระดับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานหลัก (อาจรวมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกด้วย) โดยขั้นตอนหลังจากนำผลการวิเคราะห์ SWOT กำหนดตำแหน่งยุทธศาสตร์เส้นฐาน (Baseline Position) ตามที่กล่าวไว้แล้วตอนต้นแล้ว อพวช. จะต้องร่วมกันกำหนดประเด็นหรือหัวข้อสำคัญจากประเด็นสวอทที่มีน้ำหนักผลกระทบองค์การสูง ตลอดจนสอบทานและปรับปรุงวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์การให้ตรงและชัดเจนมากขึ้น รวมถึงใช้กรอบมุมมองตามหลักคะแนนสมดุล (Balanced Scorecard : BSC) ๔ ด้านประกอบ

หลังจากนั้น นำข้อมูลไปวิเคราะห์ผ่าน BSC เพื่อกำหนดรายละเอียดในด้านของกลยุทธ์ โครงการ รวมถึงแผนงานของ อพวช. ที่เกี่ยวข้อง และนำข้อมูลไปปรึกษากับผู้บริหาร อพวช. และเมื่อผู้บริหารให้ความคิดเห็น และปรับปรุงแผนแล้ว ขั้นตอนสุดท้ายคือ การกำกับติดตาม การดำเนินงานของ อพวช. และในการประเมินตามตัวชี้วัดก็จะประเมินตามหน่วยงานย่อยภายในองค์การ รวมถึงการประเมินผลงานรายบุคคล (Performance Agreement: PA) ดังนั้น การมีแผนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้การขับเคลื่อนขององค์การมีประสิทธิภาพได้ จึงจำเป็นจะต้องมีการประเมินผลการทำงานทั้งในระดับองค์การ ระดับหน่วยงานย่อย และระดับบุคคล ทั้งนี้ การวิเคราะห์ประเด็นยุทธศาสตร์ไปทำการวิเคราะห์จะนิยมใช้วิธี “การท้าทายเชิงยุทธศาสตร์” เป็นการท้าทายที่นำไปสู่ตำแหน่งที่ได้คำนวณแล้วจากเดิม กลายเป็นตำแหน่งรุก และได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ นอกจากนี้ ยังใช้วิธีการ **Delphi Research Technique** การศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ รศ. ดร.ดำรงค์ วัฒนา ได้ให้มุมมองและข้อแนะนำว่า วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นความใฝ่ฝันของผู้บริหารที่ต้องการให้องค์การมีอนาคตในระยะยาว ด้วยการปรับเปลี่ยนวิธีคิดและรูปแบบการทำงานให้อยู่ในบริบทของ New Normal นั้นจำเป็นจะต้อง “มองกว้าง คิดไกล ใฝ่สูง” โดยให้กำหนดในสิ่งที่อาจจะไปในอนาคตไม่ใช่กำหนดในสิ่งที่ทำได้อยู่แล้ว ในแง่นี้ถือว่าผู้บริหารกำลังเดินมาถูกทางแล้ว คือต้องการคิดและกล้าที่จะเปลี่ยนแปลง อีกทั้ง การให้งบประมาณของประเทศไทยมักจะพิจารณาที่วิสัยทัศน์ เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์ให้พื้นฐานที่สำคัญคือต้องเป็นองค์การที่สร้างนวัตกรรม ดูเหมือนเป็นไปได้ยาก แต่ถ้าตั้งเป้าหมายเป็น

ระยะแล้วทำให้ได้ เช่น ภายในปี ๒๕๖๒ – ๒๕๖๕ ภายใต้แนวทาง **Passion to Vision** เพื่อจัดการกับ Pain Point อพวช. จึงต้องมีแผนระยะสั้นรายปี ตั้งแต่ ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๕ คือ การเปลี่ยนความน่าเบื่อของคนที่มาพิพิธภัณฑ์ให้เป็นความสนุกสนานบันเทิงใจ โดยแผนนั้นก็ต้องมีความเหมาะสม สอดคล้องตามสถานการณ์และสภาพปัญหา ประเด็นท้าทายต่าง ๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ที่สำคัญมีความเชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และแผนปฏิรูปประเทศ เมื่อนำไปปฏิบัติก็จะตอบสนองต่อความต้องการของทุกภาคส่วน

จากข้อเสนอในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ในข้างต้น คณะที่ปรึกษาก็จะทำการรวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปจัดทำ (ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙) และเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารเพื่อให้ความเห็นชอบ จากนั้นจะเปิดโอกาสให้บุคลากรของ อพวช. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้าร่วมระดมความคิดเห็นต่อแผนฯ ฉบับดังกล่าวนี้ต่อไป

ภาคผนวก ง การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙) เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุม แสงเทียน-แสงเดือน อาคารพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **กำหนดการ**

๐๘.๔๕-๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐-๐๙.๑๐ น.	พิธีเปิด โดย ผู้บริหารขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๐๙.๑๐-๑๐.๐๐ น.	บรรยายเรื่อง “หลักการและแนวทางในการจัดทำแผนวิสาหกิจ” ของ อพวช.
๑๐.๐๐-๑๐.๓๐ น.	การระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดตำแหน่งยุทธศาสตร์ของ อพวช.
๑๐.๓๐-๑๐.๔๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๐.๔๕-๑๒.๐๐ น.	การกำหนดสาระสำคัญ/ประเด็นหลักของร่างประเด็นยุทธศาสตร์ของ อพวช.
๑๒.๐๐–๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐-๑๔.๓๐ น.	การระดมความคิดเห็นเพื่อจัดทำสำคัญของแผนฯ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมหลัก ประเด็นยุทธศาสตร์ ของ อพวช.
๑๔.๓๐-๑๔.๔๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๔.๔๕-๑๖.๐๐ น.	การระดมความคิดเห็น (ต่อ)
๑๖.๐๐ น.	สรุปผลการประชุม/พิธีปิด

หมายเหตุ รายละเอียดต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

- **ภาพบรรยากาศ**

- **รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม**

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิน ระวิวงศ์	ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๒.	นายสุวรงค์ วงษ์ศิริ	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๓.	นางกรรณิการ์ เฉิน	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๔.	นายชนินทร วรรณวิจิตร	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๕.	นางสาวศิริรัตน์ เสริมวิฑูรย์	ผู้อำนวยการสำนักบริการกลาง
๖.	นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

๗.	นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา
๘.	นายสุวิทย์ เปานาเรียง	ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน
๙.	นางสาวพีรนุช กัณหดิลก	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๐.	นายถิรพงศ์ เกียรตินันทน์	ผู้อำนวยการสำนักบริการผู้เข้าชม
๑๑.	นายนิติ บุณยเกียรติ	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ
๑๒.	นางสาวจีรพัชรินทร์ อรรถจินดา	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่าย
๑๓.	นายอนันตกร ขยันงาน	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
๑๔.	นายสาธิต ลาภวุฒิรัตน์	ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร
๑๕.	นางสาววาสนา เสาร์ฤกษ์	ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ
๑๖.	นางสาวอรสา ตั้งประเสริฐ	ผู้อำนวยการกองติดตามและประเมินผล
๑๗.	นางสาวฐาณิกร วิทยาบัณฑิต	พนักงานบริหาร ๕
๑๘.	นางสาวปรารถนา สว่างโรจน์	พนักงานบริหาร ๗
๑๙.	นายดรงค์ ยิ่งชล	ผู้อำนวยการกองโครงการพิเศษ
๒๐.	นางสาวพัชร์ชิสา ไชยภัทรสิรศิริ	ผู้อำนวยการกองสื่อสารองค์กร
๒๑.	นางสาวอโณทัย เพชรน้อย	ผู้อำนวยการกองคณะกรรมการและการกำกับดูแลที่ดี
๒๒.	นายโสภณ เดชสิริวิเศษ	ผู้อำนวยการกองกฎหมาย
๒๓.	นางสุวรรณี ยุธานุสรณ์	ผู้เชี่ยวชาญ ๙
๒๔.	นางณัฐนันท์ พิพัฒน์นวกิจ	ผู้ชำนาญการ ๘
๒๕.	นางสาวสุตานันท์ อาวจำปา	ผู้ชำนาญการ ๘
๒๖.	นางสาววงเดือน กันโอภาส	นิติกร ๕
๒๗.	นางสาวกนิษฐ์ พันธุ์ยิ้ม	นักวิชาการ ๕
๒๘.	นายชูศักดิ์ แสงสันต์	พนักงานบริหาร
๒๙.	นางสาวสุรัตนา ผิวนวล	พนักงานบริหาร
๓๐.	นายอานุภาพ สกุลงาม	ผู้อำนวยการกองวิชาการวิทยาศาสตร์
๓๑.	นางวิจิตรา สุริยกุล ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการกองวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
๓๒.	นางมณีรัตน์ เปานาเรียง	ผู้อำนวยการกองวิชาการประวัติวิทยาศาสตร์และภูมิปัญญาไทย
๓๓.	นางวรพรรณ สธนพงศ์	นักวิชาการ ๘
๓๔.	นายชนินทร์ สาริกภูติ	นักวิชาการ ๕
๓๕.	นายธานี หลินลาโพธิ์	วิทยากร ๔
๓๖.	นางสาวจุฬาลักษณ์ คำแก้ว	นักวิชาการ
๓๗.	นายภานุมาศ จันทร์สุวรรณ	ผู้อำนวยการกองวิชาการพฤกษศาสตร์
๓๘.	นายวีระ วิลาศรี	ผู้อำนวยการกองวิชาการสัตววิทยา
๓๙.	นางสาวอารมณ์ มุจรินทร์	ผู้อำนวยการกองนิเวศวิทยา
๔๐.	นายวัชระ สงวนสมบัติ	ผู้อำนวยการศูนย์บริหารคลังตัวอย่างทางธรรมชาติวิทยาและสัตว์สตัฟฟ์
๔๑.	นายวียะวัฒน์ ใจตรง	นักวิชาการ ๘
๔๒.	นายทัศนัย จีนทอง	นักวิชาการ ๗
๔๓.	นางสาวสุชาดา คำหา	นักวิชาการ ๖

๔๔.	นายพุทธมน ผ่องกาย	นักวิชาการ ๖
๔๕.	นางสาวรักชนก บุตตะโยธี	ผอ.สท.
๔๖.	นายปิยะ เย็นจันทร	วิทยากร ๗
๔๗.	นายเอกพงศ์ ศรีเปารยะ	นักวิชาการ ๗
๔๘.	นายอนล ชวพันธุ์	นักวิชาการ ๕
๔๙.	นายธีร์วศิษฐ์ ศิริโยธา	นักวิชาการ ๔
๕๐.	นางสาวธิตินันท์ วัฒนสุวรรณกูล	นักวิชาการ
๕๑.	นางสาววิลาสินี ไตรยราช	ผู้อำนวยการกองวิจัยและบริการวิชาการ
๕๒.	นายชนินทร์ สุริยกุล ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการกองสื่อสารวิทยาศาสตร์
๕๓.	นางสาวสุภรา กมลพัฒนะ	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการเรียนรู้
๕๔.	นายเอกวัตน์ ถาวรนาถ	วิทยากร ๗
๕๕.	นางสาวพิมลพรรณ จันทรพิมล	นักวิชาการ ๗
๕๖.	นางสาวนริศรา บริกุล	นักวิชาการ ๕
๕๗.	นายชีวสิทธิ์ บุณยเกียรติ	นักวิชาการ ๕
๕๘.	นายศักดิ์ชัย จวนงาม	นักวิชาการ ๕
๕๙.	นายเชษรฐา ละดาห์	นักวิชาการ
๖๐.	นางสาวอัมพร ขมัคกิจ	ผู้อำนวยการกองจัดระบบบริการผู้เข้าชม
๖๑.	นายปริญญา เพชรประพันธ์	ผู้อำนวยการกองอาสาสมัคร
๖๒.	นางสาวศิริรัตน์ พรหมแก้ว	ผู้อำนวยการกองบริการลูกค้าสัมพันธ์
๖๓.	นางสาวธีรารัตน์ จูหลี	พนักงานบริหาร ๗
๖๔.	นายพรเทพ กลิ่นหอม	พนักงานบริหาร
๖๕.	นายกฤช เสนามนตรี	พนักงานบริหาร
๖๖.	นายณรงค์ฤทธิ์ บรรจงเสียง	พนักงานบริหาร
๖๗.	นางสาวประทุม ป้อมงาม	ผู้อำนวยการกองกลาง
๖๘.	นายไพบูลย์ ขุนอินทร์	ผู้อำนวยการกองทรัพยากรบุคคล
๖๙.	นางสาวศรีอุทัย บุญรัตน์	ผู้อำนวยการกองการเงินและบัญชี
๗๐.	นางสาวสุดาวัลย์ ปิ่นทอง	ผู้อำนวยการกองการพัสดุ
๗๑.	นางรัตนาภรณ์ นันทกอบกุล	ผู้ชำนาญการ ๘
๗๒.	นางสาวศีตลา แสงโสภณ	หัวหน้างานการเงิน ๗
๗๓.	นางสาวบุษปวัน คงศิลป์	หัวหน้างานบัญชี ๗
๗๔.	นางสาวทิพยดา ยะการ	พนักงานบริหาร ๔
๗๕.	นางสาวเบญจมาศ เอี้ยวรักษา	พนักงานบริหาร ๔
๗๖.	นายมงคล คุ้มวงศ์	วิทยากร
๗๗.	นางภารดี สว่างไพศาลกุล	พนักงานบริหาร ๕
๗๘.	นางสาวศศิวิมล กิจสมโภชน์	พนักงานบริหาร ๔
๗๙.	นายณัฐวุฒิ ชองอมรกุล	ผู้อำนวยการกองออกแบบและผลิต
๘๐.	นายนรินทร์ ปั้นเทียน	ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล
๘๑.	นายชัยชาญ อึ้งโสภาพงษ์	ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

๘๒.	นายเวชยันต์ จารุเพ็ง	นักวิชาการ ๘
๘๓.	นายวิชัย เพ็ญศักดิ์สงวน	นักวิชาการ ๗
๘๔.	นายวิศกร พุ่มจันทร์	นักวิชาการ ๕
๘๕.	นายบุญหลาย ศรีบุญเรือง	ช่าง ๕
๘๖.	นายบริพัตร นิลอ้วน	ช่างเทคนิค
๘๗.	นาวสาวพันธ์ทิวา เผือกลาดพร้าว	พนักงานบริหาร
๘๘.	นางสาวอารียา บุญประเสริฐ	พนักงานบริหาร
๘๙.	นางสาวฐาปนี อัศวโชคชัย	ผู้อำนวยการกองสารสนเทศการตลาด
๙๐.	นางนันทิดา ศรีเปารยะ	นักวิชาการ ๗
๙๑.	นางสาวชนิกา คงสวัสดิ์	นักวิชาการ ๖
๙๒.	นางสาวเกศวดี อัชชะวิสิทธิ์	นักวิชาการ ๕
๙๓.	นางสาวภัทรกรณ์ สุ่มมาตย์	นักวิชาการ ๕
๙๔.	นางสาวฐิติยา ชุมมาลี	นักวิชาการ
๙๕.	นางสาวปิยะณัฐ ณ วิเชียร	นักวิชาการ
๙๖.	นางสาวธนภรณ์ ก้องเสียง	นักวิชาการ
๙๗.	นางจิตติมา โรจนกร	ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน
๙๘.	นางสุภมาส บุณยเกียรติ	ผู้อำนวยการกองตรวจสอบด้านบัญชีการเงิน
๙๙.	นางสาวประภัทรสรณ์ โม้สิงห์	ผู้อำนวยการกองตรวจสอบด้านปฏิบัติการและดิจิทัล
๑๐๐.	นางสาวรัตน์ชนก จันยัง	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน ๖
๑๐๑.	นางพิมพ์ปวีณ์ โมลิสกุลมงคล	พนักงานบริหาร ๖
๑๐๒.	นายกิตติพงษ์ ร่มแสง	พนักงานบริหาร ๖
๑๐๓.	นายณัฐพนธ์ ราชเจริญกิจ	พนักงานบริหาร ๕
๑๐๔.	นายณัชพงศ์สา บุญศิริรุ่งเรือง	พนักงานธุรการ
๑๐๕.	นางสาววนิดา จินดาวงษ์	พนักงานบริหาร
๑๐๖.	นางสาวกรชิญา ภู่วิจิตรวราภรณ์	พนักงานบริหาร
๑๐๗.	นางสาวสุภาพร ซินสำราญ	เลขานุการ
๑๐๘.	นายจุมพฎ สหภัทรากุล	พนักงานบริหาร
๑๐๙.	นางสาวเกวลิน พลพืช	อาสาสมัคร
๑๑๐.	นางวรุณยพรรณ ลาภวุฒิรัตน์	นักวิชาการ ๖
๑๑๑.	นางสาวจีรวรรณ สัมฤทธิ์ดี	นักวิชาการ ๖
๑๑๒.	นางสาวมนกานต์ สัจจาพิทักษ์	นักวิชาการ ๔
๑๑๓.	นายสัตตะพงศ์ ชอบกตัญญู	นักวิชาการ
๑๑๔.	นายพงศ์เนตร์ ถาวรนาถ	ช่างภาพ
๑๑๕.	นายระพีพัฒน์ ศรีไทย	พนักงานบริหาร
๑๑๖.	รศ.ดร.ดำรงค์ วัฒนา	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๑๗.	ว่าที่ร้อยตรี ชัยรัตน์ อุดมเดชะ	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๑๘.	ดร.พรมณี ขำเลิศ	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๑๙.	นางสาวสุพรรษา โตอารีย์	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๒๐. นางสาวมัลลิกา แหมะหวัง ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- **สรุปการประชุม**

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนวิสาหกิจ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๙) มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึง “หลักการและแนวทางในการจัดทำแผนวิสาหกิจ” ของ อพวช. รวมถึงการระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดตำแหน่งยุทธศาสตร์ของ อพวช. การกำหนดสาระสำคัญ/ประเด็นหลักของร่างประเด็นยุทธศาสตร์ของ อพวช. โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการแบ่งเป็น ๒ ช่วง คือ ช่วงแรกเป็นการบรรยายเชิงวิชาการเกี่ยวกับหลักการและแนวทางในการจัดทำแผนวิสาหกิจ ส่วนช่วงที่สองคือการทำ workshop ร่วมกับบุคลากรและทีมวิทยากร เพื่อนำไปสู่การได้ประเด็นหลักเพื่อนำไปจัดทำร่างยุทธศาสตร์ของ อพวช.

<u>ช่วงแรก</u>

ในช่วงแรกเป็นการกล่าวเปิดการประชุม โดย ผศ.ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการ อพวช. กล่าวถึงความประสงค์ให้บุคลากรทุกคนของ อพวช. เห็นถึงความสำคัญของแผนวิสาหกิจ เพราะแผนจะเป็นดั่งคู่มือในการขับเคลื่อนองค์การ ไม่ว่าใครจะเข้ามาบริหารก็ต้องใช้แผนนี้เพื่อขับเคลื่อน อพวช. ต่อไป ในช่วงนี้บุคลากรเข้ามาหลาย workshop และในวันนี้ก็เป็นช่วงสัปดาห์ของการระดมสมอง การทำแผนครั้งที่ ๖ ก็นับว่าเป็นโอกาสดีที่บุตลากรอายุน้อย ได้สะท้อนมุมมอง ความคิดเห็นของคนที่ขับเคลื่อนองค์การในอีก ๑๐-๒๐ ปีต่อไป จะได้ทันยุคสมัยและตรงกับความต้องการของเด็กยุคใหม่ (เช่น Gen Y Gen Z หรือ Gen Alpha)

ส่วนสำคัญคือการกำหนดตำแหน่งยุทธศาสตร์ เพื่อให้หลุดจากกรอบเดิมที่เราเป็นอยู่ เราอยากเป็นอะไรในอนาคต เราอยากเห็นอะไร เช่น เป็นสวนสนุก เป็นแหล่งการเรียนรู้ เป็นแหล่งท่องเที่ยว เราจะอยู่ตรงไหนในตลาด สองคือการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ในการที่จะขับเคลื่อนไปถึงเส้นชัย ต้องการมองให้กว้าง อพวช.จะไปได้ไกลแค่ไหนต้องไม่ใช่การมองแค่กรอบ อพวช. ต้องมองรอบด้านด้วย การทำ SWOT ต่าง ๆ ก็นำมาใช้ประโยชน์ มีอะไรเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด และจุดเจ็บปวด (Pain Point) ใดที่ อพวช. ต้องให้ความสำคัญ ซึ่งมีหลายเรื่องที่ต้องพิจารณา เช่น

๑) การพึ่งพางบประมาณจากภาครัฐ แม้ว่านักการเมืองส่วนใหญ่ต่างชื่นชม อพวช. และต้องการเห็น อพวช. เจริญก้าวหน้า จึงไม่มีใครขัดขวาง แต่สิ่งที่ อพวช. ควรทำคือการให้บริการประชาชน แต่ยังไม่เคยทำในเชิงนโยบายในระดับประเทศ อีกทั้งประเด็นด้านเศรษฐกิจเช่นกันว่าต้องพิจารณาด้วย แผนดิจิทัลต่าง ๆ ต้องทำให้สอดคล้องกับงบประมาณหรือกิจกรรมอื่น ๆ หรือไม่ ต้องการให้พิจารณาเรื่องนี้ด้วย หรือประเด็นอัตราการเกิดน้อยลง เยาวชนจะเข้ามาเยี่ยมชมน้อยลงหรือไม่ หรือการที่เทคโนโลยีก้าวไกล เป็นผลให้คนเข้ามาเยี่ยมชมน้อยหรือไม่ อีกทั้ง รายได้งบประมาณปี ๒๕๖๕ ลดลงไปมาก แต่จะพึงงบประมาณเพียงอย่างเดียวไม่ได้หากต้องการจะเติบโต หรือการเป็นตัวอย่างของหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสูง

๒) การเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งเดียวของประเทศไทย นั้นเป็นจุดแข็งหรือจุดอ่อน เรื่องของแบรนด์ ความเป็น อพวช. รวมถึงการที่คิดว่ามีบุคลากรมีความสามารถ และเก่งเฉพาะในงานประจำแล้วยังสามารถเก่งในเรื่องอื่น ๆ ได้หรือไม่ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

๓) ภาพจำเรื่องพิพิธภัณฑ์ว่าเป็นเรื่องน่าเบื่อ หรือวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องเฉพาะคนเก่งที่ชอบแก้ปัญหา หรือหากลองนึกถึงบุคคลที่แกปัญหาเก่ง ๆ เช่น MacGyver หรือนักคณิตศาสตร์ เช่น Laplace ภาพจำของคนทั่วไปต่างยังยึดติดกับภาพจำเดิมด้านวิชาการมากเกินไป

๔) การทำงานในรูปแบบ New normal เนื่องจาก เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไป สิ่งที่ไม่เคยคาดคิดก็เกิดขึ้น ทำให้ อพวช. ต้องปรับตัวกันมาก

ดังนั้น สิ่งที่ผู้อำนวยการ อพวช. ต้องการฝากไว้กับกิจกรรมในครั้งนี้คือ ต้องการให้บุคลากรทุกคนแสดงออกทางความคิด มีสิ่งใดที่เป็นไอเดียให้แสดงความคิดเห็นออกมาให้เต็มที่ ให้มีแรงผลักดันในการจัดทำแผน มีความกระตือรือร้นและตื่นตัว และมีความอยากที่จะทำสิ่งดีงามต่อองค์การ ตลอดจนอยากให้สร้างค่านิยม (Core value) ขององค์การให้เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม อีกทั้งประเด็นที่ชวนขบคิดคือ บุคลากรในพิพิธภัณฑ์จำเป็นต้องมาจากสายวิชาการไทยหรือไม่ หรือกระทั่งผู้อำนวยการ อพวช.สามารถมาจากสายอื่น ๆ หรือจากต่างประเทศได้หรือไม่ มีรูปแบบใดที่เหมาะสมกับ อพวช. มียุทธศาสตร์ใดที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม และสร้างอนาคตของ อพวช. ต่อไป

ลำดับต่อมาเป็นช่วงในการบรรยายและกิจกรรมจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของ อพวช. โดย รศ.ดร. ดำรงค์ วัฒนา ประเด็นหลักที่วิทยากรให้ความสำคัญคือ นอกจากผลลัพธ์ที่จะได้แผนวิสาหกิจของ อพวช. แล้ว ยังต้องการให้ อพวช. ผ่านการประเมินจาก TRIS ในระดับคะแนนการประเมินในขั้นสูงด้วย ทำให้ อพวช. มี enabler สูงสุดในบรรดาองค์การประเทศรัฐวิสาหกิจสูงสุด และนำการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าไปสู่ อพวช. และเชื่อว่าแผนดีมีชัยไปกว่าครึ่ง แผนจะเป็นปัจจัยนำความก้าวหน้าสู่องค์การ ทั้งนี้ หลังจากการประชุมเชิงวิชาการ การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่า จุด pain point สำคัญของ อพวช. มีหลายประการ อาทิ ๑) การรับรู้คำว่า “พิพิธภัณฑ์” ของคนทั่วไปมักเป็นเรื่องน่าเบื่อ และสิ่งที่ตรงข้ามกับน่าเบื่อคือความสนุกและสิ่งที่อยากไปเที่ยวชม นั่นคือ “สวนสนุก” ๒) จากสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-๑๙ เป็นปรากฏการณ์ที่ยืดเยื้อแต่ก็ต้องหมดไป และอนาคตก็อาจต้องเผชิญกับวิกฤตการณ์ใหม่ ซึ่ง อพวช. ต้องมีการเตรียมการรับมือไว้ด้วย ๓) การพึ่งพางบประมาณจากรัฐลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับ รัฐวิสาหกิจทั่วไปคือ การพึ่งงบประมาณจากรัฐมาบริหาร และสุดท้ายคือ ๔) การเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งเดียวของประเทศไทย นั้นเป็นจุดแข็งหรือจุดอ่อนของ อพวช.

<u>การแก้ไข Pain point ของ อพวช.</u>

ช่วงนี้จำเป็นต้องมีการวางพื้นฐาน การที่จะแก้ pain point ต่าง ๆ ต้องมีข้อมูลและวิธีการที่น่าเชื่อถือ โจทย์อย่างน้อยมี ๔ pain point จากนั้นจะเป็นการระดมความคิดเห็นในช่วงต่อไป โดยในการประชุม workshop ในการจัดทำแผนวิสาหกิจในครั้งนี้นับเป็นครั้งที่ ๑ เป็นการจัดทำสาระสำคัญของแผน ผลที่ได้จะนำไปสอบทานและจัดกิจกรรม workshop ในครั้งที่ ๒ ต่อไป และมีการนำผลไปทำซ้ำอย่างน้อย ๔ ครั้ง การจัดทำแผนนับว่าเป็นวิทยาศาสตร์อย่างหนึ่ง หากมีการทำซ้ำและทำตามขั้นตอน จะได้ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือ และเป็นแนวทางมีเหตุมีผล โดยการนำ pain point มาวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ และวิเคราะห์ว่าความท้าทายใดสำคัญที่สุด เพื่อนำไปจัดทำตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ เมื่อกระทรวงการคลังหรือ สคร. มาตรวจสอบก็จะพิจารณาประเด็นต่าง ๆ อาทิ ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenges: SC) ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) สมรรถนะองค์การเชิงยุทธศาสตร์ (Core Competency: CC) เป็นต้น นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ข้างต้น จะอาศัยเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อาทิ ๗-S/๑๐-S Models PESTEL/๕-Force Models, IFAS, EFAS, POST, BOSS, SEP และ TOWS Matrix

<u>การจัดทำยุทธศาสตร์มีความสำคัญอย่างไร?</u>

การจัดทำยุทธศาสตร์นับเป็นหัวใจหลักของการวางแผนให้องค์การมีความเจริญก้าวหน้า และมีทิศทางการดำเนินงานอย่างถูกต้องและลดความเสี่ยงที่จะล้มเหลวลง ความสำคัญในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงานภาครัฐ คือ

๑) ดำเนินการตามหลักนิติรัฐ/นิติธรรม

โดยทั่วไปข้าราชการจะทำงานตามที่ได้รับมอบหมายหรืองานประจำ แต่บางครั้งข้าราชการเหล่านั้นอาจไม่ได้คำนึงว่างานที่ทำมีประสิทธิภาพมากเพียงใด หรือบางครั้งเราอาจพบว่าข้าราชการเพียงทำงานแบบ

เช้าชามเย็นชาม อย่างไรก็ดี เพื่อให้ข้าราชการหลีกเลี่ยงการทำงานเรื่อยเปื่อย และไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น กฎหมายของประเทศไทยบังคับให้หน่วยงานในสังกัดของรัฐทุกหน่วยงานจำเป็นต้องจัดทำยุทธศาสตร์ ภายใต้มาตรา ๖๕ รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล หน่วยงานรัฐทุกหน่วยงานจะต้องใช้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อไปสู่เป้าหมายดังกล่าว ด้วยเหตุนี้หน่วยงานทุกหน่วยงานจะต้องจัดทำแผนยุทธศาสตร์หรือแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ รวมทั้งการกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาที่จะบรรลุเป้าหมายและสาระที่พึงมีในยุทธศาสตร์ชาติ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ และจะต้องมีกระบวนการเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทุกภาคส่วนอย่างทั่วถึงด้วย

๒) เพื่อให้เกิดธรรมาภิบาลในหน่วยงาน

ธรรมาภิบาลจึงเป็นเครื่องมือที่องค์การใช้แสดงถึงความโปร่งใสในการบริหารกิจการบ้านเมืองในเรื่องต่าง ๆ ที่จะต้องแจงรายละเอียดล่วงหน้าก่อนการปฏิบัติงาน โดยปัจจุบันการดำเนินงานของทุกหน่วยงานภาครัฐต้องเป็นไปตามการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment: ITA) ถูกบรรจุภายใต้พระราชบัญญัติต่าง ๆ ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (สำนักงาน ป.ป.ช.) อาทิ พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติมาตรการของฝ่ายบริหารในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดของพนักงานในองค์การหรือหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๐๒ เป็นต้น โดยทุกหน่วยงานต้องจัดทำรายงานความโปร่งใส่

สำหรับความโปร่งใสคือ การมีส่วนร่วมของบุคลากรและการตรวจสอบได้เหมือนปลาทองในอ่างแก้ว คือ การให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนชัดเจนตลอดเวลา การเผยแพร่ข้อมูล ไม่มีเงื่อนงำหรือหมกเม็ด ดังนั้นในแผนฯ ต่าง ๆ ต้องประกาศในที่สาธารณะให้ชัดเจน หากทำไปโดยไม่มีการประกาศล่วงหน้า มีแนวโน้มไม่โปร่งใส และหากมีการตรวจสอบพบว่าผิดก็ต้องได้รับกรลงโทษและถ้าถูกก็ได้รับรางวัลตามสมควร เป็นไปตามหลักการรับปิดรับชอบ (Accountability) ผลที่ตามมาคือเกิดความคุ้มค่า และเกิดคุณธรรมต่อส่วนร่วมมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตัว เมื่อองค์การมีความโปร่งใส ก็จะง่ายต่อการตรวจสอบการทำงาน หากตรวจสอบแล้วว่าองค์การมีข้อผิดพลาดองค์การก็ต้องมีสำนึกรับผิดชอบและเร่งดำเนินการแก้ไข ฉะนั้น ความโปร่งใสจะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมและเชื่อมโยงกับการสำนึกรับผิดชอบต่องานที่ทำ เพราะบุคลากรย่อมตระหนักอยู่ตลอดเวลาว่าหากกระทำผิดย่อมตรวจสอบได้ อีกทั้ง สิ่งที่ตามมาหลังจากองค์การมีความโปร่งใส คือ ความคุ้มค่าต่อประชาชน เพราะมีกระบวนการตรวจสอบทั้งจากภายในและภายนอก อีกทั้งความยุติธรรมในการทำงานอย่างเท่าเทียมก็จะตามมาด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ หากเจ้าหน้าที่รัฐกระทำการใดใดที่อยู่ในแผนกำหนดไว้ หรือทำตามคำสั่งและกฎหมายต่าง ๆ จะไม่ถือว่าผิดกฎหมาย ในทางกลับกันหากกระทำการใดใดที่อยู่นอกเหนือจากแผนกำหนดไว้ และไม่มีหลักฐานชัดเจนถึงการกระทำนั้น ๆ ย่อมมีแนวโน้มที่จะผิดกฎหมาย ด้วยเหตุนี้การที่หน่วยงานมีแผนนั่นหมายถึงการทำงานด้วยความชอบธรรม และสามารถตรวจสอบการทำงานได้ หรืออาจหมายถึงการมีกฎหมายคุ้มครองการทำงาน

๓) มุ่งสู่ความเป็นเลิศขององค์การ

องค์การมุ่งสู่ความเป็นเลิศเป็นหลักการที่องค์การควรให้ความสำคัญสูงกว่าหลักธรรมาภิบาล เช่น องค์การน่าซ่า เป็นองค์การอันดับหนึ่งของโลก เห็นได้จากกรณีประธานาธิบดี John F. Kennedy ไปตรวจเยี่ยมกระบวนการเยือนดวงจันทร์ขององค์การนาซ่า (NASA) ในขณะที่กำลังเยี่ยมเยือนอยู่นั้น เขาได้พบกับ

พนักงานทำความสะอาดขององค์การนาซ่า และได้ถามพนักงานทำความสะอาดผู้นั้นว่า “มาทำอะไรที่องค์การนาซ่า” พนักงานทำความสะอาดตอบว่า “เขามาทำงานช่วยให้คนไปเหยียบดวงจันทร์” ซึ่งไม่ได้มาทำความสะอาดเท่านั้น นอกจากนั้นเขายังสามารถช่วยเก็บชิ้นส่วนของยานอวกาศได้อีกด้วย จากบทสนทนาดังกล่าวจะเห็นว่าพนักงานทำความสะอาดมองว่าเขาไม่ได้มีหน้าที่แค่ทำความสะอาด แต่เขาเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้คนไปเหยียบดวงจันทร์ตามวิสัยทัศน์ขององค์การนาซ่า สะท้อนว่าพนักงงานทำความสะอาดขององค์การน่าซ่าเข้าใจวิสัยทัศน์ขององค์การและมุ่งปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์นั้น

กรณีต่อมาคือ “วัดร่องขุ่น” เป็นวัดติดอันดับเรื่องความสวยงามและการให้บริการนักท่องเที่ยวมาหลายปี วันหนึ่งมีการรับสมัครคนงานมาซ่อมแซมวัด อาจารย์ผู้เป็นเจ้าของวัดนั้นจึงได้สัมภาษณ์งานโดยถามผู้สมัครงานว่าต้องการมาทำอะไรที่นี่? คนแรกตอบว่า “มาทำงานก่ออิฐโบกปูน” คนที่สองตอบว่า “มาทำงานเพื่อให้ได้รายได้ไปเลี้ยงครอบครัว” ส่วนคนสุดท้ายตอบว่า “เพื่อช่วยอาจารย์เฉลิมชัยให้ได้วัดที่สวยที่สุดในโลก” คำถามคือ สามคนนี้ท่านคิดว่าใครสมควรที่จะรับเข้าทำงาน? และใครควรสืบทอดเจตนารมณ์ในการทำงานของอาจารย์เฉลิมชัย ดังนั้นในการคัดเลือกคนองค์การมักมองที่วิสัยทัศน์

หากเปรียบเทียบกับกรณีตัวอย่างในข้างต้นกับบุคลากรของ อพวช. การถามคำถามเดียวกันนั้น หากคำตอบที่ได้ไม่ใช่ในเชิงการนำพา อพวช. ไปสู่ความเป็นเลิศ ย่อมหมายถึงยังไม่มีบุคลากรที่มีความเป็น อพวช. หรือยังไม่มี DNA อพวช. ในแบบเดียวกัน หรือคำตอบที่ว่ามาทำงานที่ อพวช. ในเชิงการคิดเพียงทำงานประจำแต่ อพวช.จะบรรลุเป้าหมายแห่งความสำเร็จได้ บุคลากรทุกคนต้องมีวิสัยทัศน์มุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายเดียวกัน และต้องการนำพา อพวช. ไปสู่ความสำเร็จ

<u>สมการยุทธศาสตร์</u>

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ให้ประสบความสำเร็จจะต้องคำนึงถึง หลักการพื้นฐาน (Simple Rules) คือ สมการ X+Y = Z สมการดังกล่าว เป็นสมการขั้นพื้นฐานที่ใช้ในการจัดทำยุทธศาสตร์ ทั้งนี้ ตัวแปรที่ปรากฏในสมการประกอบด้วย

X = งานของบุคลากรในองค์การที่ต้องทำตามการจัดตั้งองค์การตามกฎหมายกำหนด หรือเรียกว่า “งานประจำ” ซึ่งลักษณะของงานมักจะเป็นงานที่นั่งอยู่กับที่ไม่พัฒนาไปมากกว่างานประจำที่ทำอยู่ อย่างไรก็ดี งานประจำเป็นงานที่ไม่เปลี่ยนแปลงก็จริง แต่นับว่ามีส่วนสำคัญต่อการนำไปวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ขององค์การ เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ย่อมส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์การทำให้ต้องวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ร่วมด้วย

Y = งานขององค์การที่จะต้องตอบโต้หรือจัดการกับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ หรือการจัดการกับจุด Pain Point อาจเรียกว่า “งานที่จะทำให้เกิดการพัฒนาองค์การในอนาคต” ก็คืองานตามยุทธศาสตร์นั่นเอง ยกตัวอย่าง ในช่วงสถานการณ์โควิด ๑๙ บุคลากรจะทำงานประจำแบบเดิมไม่ได้ อาจจะต้องเปลี่ยนแปลงการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อทำให้คล่องตัวมากขึ้น หรือการกดดันทางการเมือง การกดดันในเรื่องรายได้และงบประมาณจากรัฐ เป็นต้น

Z = ผลงานขององค์การในอนาคต หรือเรียกว่า “วิสัยทัศน์” หลังจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ๒ ตัวแปรแล้วนำไปสู่วิสัยทัศน์ที่องค์การจะมุ่งไปสู่ความสำเร็จในอนาคต

จากเดิม การให้ความสำคัญเฉพาะตัวแปร X ซึ่งเป็นงานประจำนั้นไม่เพียงพอ แต่ในปัจจุบันจะให้น้ำหนักไปที่ตัวแปร Y มากกว่า เพราะตัวแปร Y มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์การให้ก้าวหน้ามากกว่าตัวแปร X และท้ายที่สุดก็จะนำพาองค์การขับเคลื่อนความสำเร็จไปสู่ Z

<u>วิธีการในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์</u>

ปัจจุบันการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ผ่านไป ๓ ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกคือผู้บริหารกำหนดความต้องการในการจัดทำแผนฯ ขั้นตอนที่สองการกำหนด TOR ในการจัดทำแผนฯ และในขั้นตอนที่สามคือ การว่าจ้างที่ปรึกษาในการทำงานร่วมกัน ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนที่สี่ คือการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาวิเคราะห์ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

๑) Strategic Delphi Future Research: SDFR

เป็นเทคนิควิธีในการรวบรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ในอนาคตของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญเพื่อนำไปกำหนดยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน โดยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

รอบ ๑: สร้างคำถามปลายเปิด (Opened End) จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ + สัมภาษณ์ เพื่อถามความคาดหวัง pain point ทิศทางอนาคต SWOT และแนวทางสู่อนาคตที่ต้องการ

รอบ ๒: ทบทวนคำถาม และสร้างคำถามให้คะแนน (Rating Scale) ถามระดับความคิดเห็น/ลำดับความสำคัญ

รอบ ๓: ใช้คำถามให้คะแนน (Rating Scale) ถามระดับความคิดเห็น / ลำดับความสำคัญ เพื่อยืนยันคำตอบ

รอบ ๔: ใช้คำถามให้คะแนน (Rating Scale) เพื่อยืนยันคำตอบ และสรุปผล

การรวบรวมข้อมูลเพื่อมาวิเคราะห์ในหลายรอบ เพื่อให้ข้อมูลนั้นตกผลึกจากคนหลายกลุ่ม และสร้างความน่าเชื่อถือให้กับทั้งข้อมูลและขั้นตอนการดำเนินงาน อีกทั้ง การสร้างความน่าเชื่อถือยังต้องพิจารณาสถานการณ์ภายนอก (Outside in) และภายใน (Inside out) มาประกอบการวิเคราะห์ด้วย สถานการณ์ที่วิเคราะห์ออกมาจะชี้ให้เห็นชัดเจนถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคามขององค์การ

๒) คำถามสำคัญคือใคร อยู่ที่ใด ทำไมเราอยู่ตรงนี้?

หลังจากที่ได้รวบรวมและวิเคราะห์ประเด็น SWOT ในเรื่องต่าง ๆ แล้ว คำถามต่อมาคือ ปัจจุบัน อพวช. อยู่ที่ใด และทำไมถึงอยู่ตรงนี้? ทั้งนี้ คำถามดังกล่าวเป็นการหาเหตุผลของการดำรงอยู่ขององค์การ หรือเป็นการวิเคราะห์สถานะขององค์การในปัจจุบัน เพื่อทำความเข้าใจองค์การให้ชัดเจน โดยพิจารณาไปที่พันธกิจ (Mission) + ค่านิยม (Values) ทั้งนี้ พันธกิจและค่านิยมขององค์การจะเป็นตัวบ่งบอกได้เป็นอย่างดีว่าองค์การมีสถานะปัจจุบันอยู่ที่ใด ซึ่งนับเป็นการฉายภาพโดยกว้างของ อพวช.

<u>ช่วงที่ ๒</u>

ช่วงที่ ๒ เป็นช่วงของการทำ Workshop คือ การวิเคราะห์ SWOT และตำแหน่งยุทธศาสตร์ และการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ โดยอาศัยเครื่องมือสมัยใหม่ในการวิเคราะห์ โดยหลังจากที่บุคลากรผู้เข้าประชุมได้ทำการประเมิน SWOT แล้ว ผลที่ได้รับปรากฏว่า ตำแหน่งยุทธศาสตร์หรือลักขณาตกของ อพวช. อยู่ที่ตำแหน่งของราศีสิงห์ (ตั้งรับ) นั่นหมายถึง “สิงห์ป่วย” มิใช่สิงห์ผยอง คือ อพวช. มีจุดอ่อนและภัยคุกคามจำนวนมาก เป็นการสำรวจจากผู้ประเมิน ๗๓ ท่าน โดยใช้ทฤษฎีขีดจำกัดกลาง (The Central Limit Theorem) หากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากกว่า ๓๐ ขึ้นไปก็มากพอที่จะช่วยให้การแจกแจงเป็นโค้งปกติได้ (คือคนส่วนใหญ่ที่อยู่กลาง) ถือว่ากลุ่มตัวอย่าง ๗๓ ก็จะถือว่าสามารถเป็นตัวแทนของบุคลากร อพวช. ทั้งนี้ผลจากการประเมิน SWOT ปรากฏดังต่อไปนี้

<u>Challenge จุดแข็ง</u>

- อพวช. มีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศทั้งหมด ๔ แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมในแห่งที่ ๕ ซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ เป็นจุดดึงดูดในผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม การเปิดพิพิธภัณฑ์

พระรามเก้า และโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต จะมีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ สมบูรณ์มากขึ้นทำให้ประชาชนมอง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น

- บุคลากร อพวช. มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และด้านธรรมชาติวิทยา ประกอบกับมีความมุ่งมั่น ทุ่มเท เสียสละ สนุกงาน พอใจกับความอิสระในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เน้นคุณค่าในการทำงาน มีระบบอาสาสมัคร และระบบหมุนเวียนบุคลากรมีประสิทธิภาพสูง

- อพวช.มีความโดดเด่นในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานด้านการวิจัยวิชาการและการรวบรวมวัสดุตัวอย่างด้านธรรมชาติวิทยาที่เข้มแข็ง เป็นที่ยอมรับ และเป็นแหล่งอ้างอิง ในระดับชาติและระดับนานาชาติ

- อพวช. มีความคล่องตัวของการบริหารจัดการองค์การ และเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีขนาดไม่ใหญ่เกินไป ทำให้การบริหารมีความคล่องตัวสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับโอกาสต่างๆ ได้ค่อนข้างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่นด้านงบประมาณมากกว่าหน่วยงานราชการ มีการสนับสนุนงบประมาณบางส่วนโดยภาครัฐและสามารถหารายได้มาอุดหนุนงบประมาณ ทำให้สามารถบริการความรู้แก่ประชาชนได้กว้างขวางโดยเฉพาะกลุ่มที่ขาดโอกาสและพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งสามารถทำงานตอบสนองความจำเป็นของประเทศ โดยไม่ต้องห่วงด้านการแสวงหาผลกำไร

- อพวช. เป็นองค์กรระดับประเทศ ที่มีภารกิจชัดเจนด้านการสร้างความตระหนักทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ชั้นนำของภูมิภาค มีระบบให้บริการอย่างเป็นมาตรฐานสากล ได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำของภูมิภาค

- โครงสร้างองค์การมีการปรับใหม่ให้รองรับการขยายตัว องค์การมีภารกิจใหม่ที่เกิดขึ้นและกำลังขยายตัวอีกมาก เช่น พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า พิพิธภัณฑ์นวัตกรรม ทำให้มีส่วนของภารกิจที่ชัดเจนรวมทั้งการจัดบุคลากรในแต่ละส่วนงานอย่างทั่วถึง ทำให้เกิดอัตลักษณ์ที่ชัดเจนของพิพิธภัณฑ์ ลดการแข่งขันกันเองระหว่างพิพิธภัณฑ์ และจัดการใช้ทรัพยากรให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดกลไกการบูรณการงานมากยิ่งขึ้น

- อพวช.มุ่งเน้นระบบการจัดการที่เป็นมาตรฐาน ด้วยการใช้ระบบบริหารจัดการภายใน ตามมาตรฐานการบริหารจัดการหน่วยงานภาครัฐ ทำให้เกิดการติดตามพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนาระบบการจัดการด้านพิพิธภัณฑ์ และการจัดกิจกรรมที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ถือว่าอยู่ในชั้นแนวหน้าของประเทศไทยและของภูมิภาค โดยเฉพาะระบบจัดเก็บวัสดุตัวอย่างทางธรรมชาติที่เป็นมาตรฐานระดับสากล เหนือกว่าพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ

- อพวช. มุ่งเน้นและมีศักยภาพด้านการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่แผนวิสาหกิจ ฉบับที่ ๑ ถึง ๔ รวมทั้งมีวัสดุอุเทศที่รวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพระดับนานาชาติ

<u>Challenge จุดอ่อน</u>

- ขาดการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เพื่อสื่อสารสินค้าและบริการกับลูกค้าเดิมรวมทั้งขยายสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการทำงานเชิงรุกเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับแหล่งทุนในระดับชาติและระดับนานาชาติ

- การจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ยังให้น้ำหนักที่เด็กและเยาวชน ยังไม่สามารถขยายไปสู่กลุ่มผู้รับบริการกลุ่มอื่นๆ อย่างมีประสิทธิผลได้ในระยะยาว หาก อพวช. ต้องการขยายกลุ่มลูกค้า จะต้องปรับ Branding เพื่อหาลูกค้ากลุ่มใหม่

- การบริการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการองค์การ การบริการประชาชนและการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์การ ยังต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ เช่น ระบบการรับจองออนไลน์ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ให้ทันต่อการใช้งาน ที่ต้องการงบประมาณลงทุนสูง

- จำนวนบุคลากร ยังขาดแคลน ไม่สามารถบรรจุแต่งตั้งให้เป็นไปตามโครงสร้างองค์การที่มีการปรับใหม่

- บุคลากรของ อพวช. มีช่วงอายุห่างกันและจำนวนไม่เพียงพอต่อปริมาณงานที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การเติบโตและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขององค์การตลอดระยะเวลา ๑๕ ปีที่ผ่านมา ทำให้ อพวช. เผชิญปัญหาในด้านบุคลากร มีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อภารกิจที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการพัฒนาความสามารถของบุคลากรรุ่นใหม่ทดแทนผู้เกษียณอายุยังไม่เหมาะสม ขาดการถ่ายทอดงานเชื่อมโยงระหว่างบุคลากรรุ่นใหม่และบุคลากรรุ่นเก่าซึ่งมีความเชี่ยวชาญสูง

- อพวช. ยังขาดแผนและบุคลากรด้านธุรกิจเชิงพาณิชย์เพื่อหารายได้ หากจะพัฒนาและขยายการดำเนินการฯ ต้องมีการศึกษาหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับรัฐวิสาหกิจอื่นหรือผู้ประกอบการภาคธุรกิจอย่างจริงจัง

- อพวช.ขาดแผนการบริหารจัดการพื้นที่ และโครงสร้างพื้นฐาน ให้รองรับการบริการผู้เข้าชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่มีพิพิธภัณฑ์เกิดขึ้นใหม่และจำนวนผู้ชมมากขึ้น แต่โครงสร้างพื้นฐานการบริการที่เพียงพอ เช่น การเดินรถและการจอดรถภายใน การกำจัดขยะ ร้านอาหาร ห้องน้ำ ร้านจำหน่ายสินค้า ทางเชื่อมระหว่างอาคาร และความร่มรื่นของภูมิทัศน์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการด้านอื่น ๆ รวมถึงระบบการขนส่งมวลชนยังมีความพร้อมไม่เพียงพอ ไม่เชื่อมโยงกับระบบการขนส่งมวลชนของจังหวัดและส่วนอื่นๆ

- แม้ อพวช. มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีทั้งความรู้และประสบการณ์เป็นจำนวนมากและได้รับการยอมรับ แต่ยังขาดการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในด้านที่ อพวช. มีความเป็นเลิศ เช่น การจัดการพิพิธภัณฑ์ การพัฒนานิทรรศการ ซึ่งจำเป็นต้องการพัฒนาและต่อยอดความรู้และประสบการณ์อย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งเป้าในการสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงนวัตกรรม เกิดประโยชน์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งเกิดการสร้างรายได้มากขึ้น

- จากผลการศึกษาสำรวจความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์และผู้ร่วมกิจกรรม ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ มีข้อเสนอแนะจากการศึกษาว่าเจ้าหน้าที่วิทยากรให้ความรู้คำชี้แนะในทุกจุด ทุกโซน ทุกกิจกรรม มีน้อยไม่เพียงพอ ควรเพิ่มให้มากขึ้น

- อพวช. มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์การของบุคลากร แต่ยังไม่มีการนำผลมาใช้ในการนำมาใช้งาน

<u>Challenge โอกาส</u>

- การที่ อพวช. เป็นหน่วยงานสังกัดในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้มีโอกาสร่วมงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น ทำให้มีโอกาสในความร่วมมือด้านการวิจัยมากขึ้น

- ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นโอกาสให้ อพวช. ดำเนินกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น (จากปัจจัยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ ๑๕-๕๙ ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยต่ำ เด็กยากจนยังเข้าไม่ถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน โอกาสเข้าถึงการศึกษาระดับปริญญาตรี ยังมีความแตกต่างกันระหว่าง เขตเมือง-ชนบท และระหว่างภูมิภาค เป็นต้น) รวมทั้งการขยายเวทีและกิจกรรมสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นได้มากขึ้น

- การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและการตื่นตัวของผู้สูงวัยเพิ่มโอกาสในการผลิตและการให้บริการของ อพวช. ที่จะพัฒนาการสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ผู้สูงอายุสู่สังคมไทย

- การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่รวดเร็ว มีการเรียนรู้ที่แบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น Internet of Thing ทำให้ อพวช. มีโอกาสที่จะพัฒนาชิ้นงานนิทรรศการใหม่ ๆ ให้กับผู้ใช้บริการมากขึ้น

- สังคมไทยให้ความสนใจพาบุตรหลานมาเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ และมีความสนใจแหล่งท่องเที่ยวประเภทพิพิธภัณฑ์มากขึ้น ทำให้ อพวช. มีโอกาสด้านผู้ใช้บริการมากขึ้น

- กิจการเพื่อสังคมของหน่วยงานอื่น ๆ เปิดโอกาสให้ อพวช. ขยายตลาดให้มากขึ้น หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ความสำคัญในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น และให้การสนับสนุนภารกิจดังกล่าว ส่งผลให้ อพวช. มีโอกาสนำเสนอผลงานอย่างกว้างขวางและคล่องตัวขึ้น

- ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับ ๑๒ และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนภารกิจของ อพวช. ให้สามารถขับเคลื่อนพัฒนาประเทศไปสู่ศักยภาพการแข่งขันที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการศึกษาในรูปแบบ STEM Education

- ความต้องการสืบค้นองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี และการหาข้อมูลผ่านออนไลน์เป็นที่นิยมในสังคมไทยมากขึ้น เป็นโอกาสให้ อพวช. ขยายงานด้านออนไลน์ได้เพิ่มขึ้น

- สร้างนวัตกรรมด้านการบริหารจัดการองค์การ พัฒนาระบบงานและกลไกระบบสารสนเทศ (ศูนย์ข้อมูล STN) ให้มีมาตรฐาน

- สถานการณ์ New Normal Lifestyle การปรับตัวในสังคมยุคใหม่ และการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าในช่องทางออนไลน์ เป็นโอกาสในการสร้างระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ทำให้สามารถขยายงานได้มากขึ้น

<u>Challenge ภัยคุกคาม</u>

- ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะจากกรุงเทพฯ เข้าถึง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี ในปัจจุบันยังไม่มีรถยนต์ขนส่งมวลชนสาธารณะจากใจกลางเมือง ที่มีความสม่ำเสมอแน่นอน เป็นอุปสรรคต่อกลุ่มลูกค้า ครอบครัวที่จะเดินทางมายัง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เป็นผลให้กลุ่มครอบครัวมายัง อพวช. มีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นร้อยละ ๑๐ ของผู้ใช้บริการทั้งหมดของ อพวช.

- สังคมไทยยังให้ความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์น้อยส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้รับความสนใจมากพอ กระแสสังคมให้ความสำคัญในการแสดงออกของเยาวชน ในด้านความบันเทิงมากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สะท้อนจากจำนวนการแข่งขันทางด้านบันเทิงไม่ว่า

รายการต่าง ๆ จะได้รับความสนใจการแข่งขันมากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่ อพวช. จัดขึ้น นอกจากนี้สะท้อนได้จากรายการโทรทัศน์ที่ยังมีรายการทางด้านเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่น้อยและไม่หลากหลาย

- ประเทศไทยมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่หลายประเภทเพิ่มขึ้นทั่วประเทศ มีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีทำเลที่ตั้งใกล้ชุมชน สะท้อนจากจำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสูงถึงมากกว่า ๑,๐๐๐ แห่ง เป็นผลให้ประชาชนที่สนใจจะเดินทางมายังแหล่งเรียนรู้มีโอกาสในการเลือกที่จะเดินทางไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากการมารับบริการที่ อพวช.

- ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของ อพวช. เช่น ผู้บริจาคไม่สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ อีกทั้ง อพวช. ไม่เป็นหน่วยงานที่ได้รับสิทธิครอบครอง ดูแลรักษาวัสดุอุเทศตัวอย่างสัตว์และพืชบางประเภท (พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๕๗)

- นโยบายรัฐบาลเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อ อพวช. ที่ต้องปรับการดำเนินการ ที่อาจไม่เป็นไปตามแผนฯ ที่กำหนดไว้

- คู่แข่งของ อพวช. มีทำงานด้านเยาวชนหลายแห่ง เช่น บริษัท เวิร์คพอยต์ เอนเตอร์เทนเมนท์ รายการซุปเปอร์เท็น ซึ่งมีพิธีกรรายการคือ พี่ซุป เป็นต้น หรือรายการอื่น ๆ ทางโทรทัศน์ที่ส่งเสริมเด็กและเยาวชน ทำให้เด็กและเยาวชนหันไปสนใจมากกว่า

- สื่อออนไลน์อาศัยความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น สร้าง OTT หรือ Over the top อัพโหลดคอนเทนต์ขึ้นไปบน Platform ต่าง ๆ เช่น YouTube, Netflix, iFlix, iTunes Movie เป็นต้น ดึงดูดกลุ่มคนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ให้ใช้เวลาเสพสื่อเหล่านี้มากขึ้น และทำให้กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ให้เวลาน้อยลงในการเข้าชมสื่อของพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ

- สังคมมองว่า "พิพิธภัณฑ์" เป็นแหล่งเก็บของโบราณ และ "วิทยาศาสตร์" เป็นเรื่องไกลตัวยากเกินกว่าที่จะเข้าใจ เมื่อรวมสองคำนี้เข้าด้วยกันกลายเป็น "พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์" ยิ่งกลายเป็นสถานที่ซึ่งคนไม่ต้องการมาเยี่ยมชม

- สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID – ๑๙) มีการประกาศกฎกระทรวงฯ ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ กลุ่มโรงเรียนที่เดินทางมาเยี่ยมชม อพวช. ลดลงไม่เป็นไปตามเป้าหมาย การจัดกิจกรรมในลักษณะของ Event หรืองานคาราวานวิทยาศาสตร์ จะมีข้อจำกัดมากขึ้น และต้นทุนต่อหัวที่สูงขึ้นจากสถานการณ์ New Normal

จากการประเมิน SWOT เมื่อนำมาวิเคราะห์ตามตำแหน่งยุทธศาสตร์ พบว่า อพวช. อยู่ในตำแหน่ง “ตั้งรับ” ทำนายได้ว่าองค์การใดก็ตามที่ตกอยู่ ณ ตำแหน่งนี้ มีแนวโน้มถดถอยและมีโอกาสที่จะถูกยกเลิกหรือยุบได้ในอนาคต หากยังมีภัยคุกคามและจุดอ่อนอยู่เช่นนี้ และไม่ได้รับการแก้ไข การที่จะแข่งขันก็จะเพลี่ยงพล้ำได้ง่าย และเมื่อมีสิ่งใดมากระทบก็จะพ่ายแพ้ เมื่อเปรียบเทียบกับการทำธุรกิจก็เปรียบได้ว่า ธุรกิจนั้นเผชิญกับวิกฤตร้ายแรง ทั้งนี้ หากข้อมูลที่วิเคราะห์มาเป็นจริงเมื่อทำซ้ำแล้วในหลายกลุ่ม ไม่ว่าใครจะมาวินิจฉัยหาก อพวช.ไม่ทำสิ่งใดเลย ก็จะเริ่มลดงบประมาณ ลดบุคลากรลงไป จนกระทั่งยุบหายตายจากไป ดังนั้น หาก อพวช. ไม่ลุกขึ้นมาแปลงโฉม อพวช. อาจไม่รอดเกินระยะเวลา ๕ ปี

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ตำแหน่งยุทธศาสตร์ยังพบว่า อพวช. มีความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน ได้ผลว่า ๐.๒๖:๑ (ความเป็น:ความตาย) หรือมีโอกาสรอดมีเพียง ร้อยละ ๒๖ อยู่ในสถานะเป็นตายเท่ากัน หากเป็นหน่วยงานภาครัฐต้องเร่งฟื้นฟู เพราะมีความเสียเปรียบในเชิงแข่งขันทางยุทธศาสตร์ เกณฑ์คือ การจัดการกับ

จุดอ่อนและพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส และใช้จุดแข็งไปซ้อนโอกาสเพื่อให้ตำแหน่งไปอยู่ในเชิงรุก ที่สำคัญคือต้องมีความได้เปรียบในเชิงยุทธศาสตร์ในสัดส่วน ๓:๑ หากความได้เปรียบไม่ถึง ๓ ไม่ควรดำเนินการสำคัญ และสิ่งที่วิทยากรได้เน้นย้ำคือ อพวช. ต้องเน้นเรื่องการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้ประชาชนทั่วไปรู้สึกว่าต้องมาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ให้ได้ และเห็นคุณค่าของการเข้ามาเยี่ยมชม กระทั่งส่งต่อคุณค่านี้ให้ผู้อื่นและสังคมต่อไป

ภาคผนวก จ การประชุมคณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔

ทีมที่ปรึกษาได้ประชุมร่วมกับคณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔ เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุม Einstein (ห้องม่วง) ชั้น ๒ อาคารสำนักงาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **กำหนดการ**

ระเบียบวาระการประชุม
คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔
วันพฤหัสบดีที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐-๑๑.๓๐ น.
ห้องประชุม Einstein (ห้องม่วง) ชั้น ๒ อาคารสำนักงาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งต่อที่ประชุม

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม
๒.๑ รายงานการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ วันอังคารที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเพื่อทราบ
๓.๑ รายงานผล Core Business Enablers ด้านการวางแผนกลยุทธ์ Module ๑
๓.๒ รายงานผลการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๔-๒๕๖๙) งวดที่ ๑
๓.๓ รายงานผลการประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๔-๒๕๖๙) ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๔
๓.๔ รายงานความก้าวหน้า การจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๔-๒๕๖๙)

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา
๔.๑ (ร่าง) สาระสำคัญของแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๔-๒๕๖๙) (โดยทีมที่ปรึกษาฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) เพื่อนำเสนอต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ
๕.๑ กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

- **ภาพบรรยากาศ**

- **รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม**

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิน ระวิวงศ์	ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๒.	นายสุวรงค์ วงษ์ศิริ	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๓.	นางกรรณิการ์ เฉิน	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๔.	นายชนินทร วรรณวิจิตร	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๕.	นางสาวศิริรัตน์ เสริมวิฑูรย์	ผู้อำนวยการสำนักบริการกลาง
๖.	นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
๗.	นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา
๘.	นายสุวิทย์ เปานาเรียง	ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน

๙.	นางสาวพีรนุช กัณหดิลก	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๐.	นายถิรพงศ์ เกียรตินันทน์	ผู้อำนวยการสำนักบริการผู้เข้าชม
๑๑.	นายนิติ บุณยเกียรติ	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ
๑๒.	นางสาวจีรพัชรินทร์ อรรถจินดา	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่าย
๑๓.	นายอนันตกร ขยันงาน	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
๑๔.	นายสาธิต ลาภวุฒิรัตน์	ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร
๑๕.	นางสาววาสนา เสาร์ฤกษ์	ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ
๑๖.	นางสาวอรสา ตั้งประเสริฐ	ผู้อำนวยการกองติดตามและประเมินผล
๑๗.	นางสาวฐาณิกร วิทยาบัณฑิต	พนักงานบริหาร ๕
๑๘.	นางสาวปรารถนา สว่างโรจน์	พนักงานบริหาร ๗
๑๙.	นายดรงค์ ยิ่งชล	ผู้อำนวยการกองโครงการพิเศษ
๒๐.	จีรวรรณ สัมฤทธิ์ดี	นักวิชาการ ๖
๒๑.	วรุณยพรรณ ลาภวุฒิรัตน์	นักวิชาการ ๖
๒๒.	มนกานต์ สัจจาพิทักษ์	นักวิชาการ ๔
๒๓.	จุมพฎ สหภัทรากุล	พนักงานบริหาร
๒๔.	ณัฐพนธ์ ราชเจริญกิจ	พนักงานบริหาร ๕
๒๕.	รศ.ดร.ดำรงค์ วัฒนา	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๖.	ว่าที่ร้อยตรี ชัยรัตน์ อุดมเดชะ	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๗.	ดร.พรมณี ขำเลิศ	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- **สรุปการประชุม**

<u>ช่วงที่ ๑</u>

ที่ปรึกษาโครงการได้เริ่มต้นการประชุมด้วยการนำเสนอเนื้อหาวิชาการสำหรับการจัดทำ (ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙) โดยการอธิบายหลักการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ตามหลักวิชาการ ตั้งแต่การอธิบายถึงความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติกับแผนในระดับต่าง ๆ อาทิ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ แผนแม่บทยุทธศาสตร์เฉพาะ นโยบายรัฐบาล รวมถึงแผนปฏิบัติราชการในระดับกระทรวงหรือกรม ตลอดจนแผนกลุ่มจังหวัด โดยที่ยุทธศาสตร์ชาติจะเป็นตัวกำหนดแผนงบประมาณบูรณาการด้วย และที่ปรึกษาโครงการได้นำเสนอวิธีการจัดทำแผนวิสาหกิจฯ เป็นไปตามหลักการและแนวคิดการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เพื่อใช้สำหรับการประเมินของกระทรวงคลัง อีกทั้งได้อธิบายถึงขั้นตอนและระยะเวลาในการจัดทำแผนวิสาหกิจฯ กล่าวคือ ในการจัดทำแผนวิสาหกิจฯ นั้นเป็นไปตามกรอบระยะเวลา หรือ Timeline โดยเริ่มต้นจากกลางเดือนมกราคม ๒๕๖๔ ต่อมาคือการประชุมเริ่มต้นโครงการ (Kick-Off Meeting) เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงการวางแผน ทิศทางนโยบาย กรอบงบประมาณ จัดขึ้นในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ และได้ทำการ Workshop ครั้งแรก ให้ความรู้ความเข้าใจและร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปวิเคราะห์สาระสำคัญของแผน ในวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๔ และในขณะนี้คณะที่ปรึกษาโครงการส่งรายงานความคืบหน้าฉบับที่ ๒ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ส่วนในครั้งต่อไป คือ Workshop ครั้งที่สอง ในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๔ โดยจะเน้นไปที่ทิศทางของหน่วยงานคือ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ โดยใช้หลักของ Balanced Scorecard หรือ BSC เป็นหลักในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. หลักการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์

ที่ปรึกษาโครงการได้นำเสนอแนวทางการจัดยุทธศาสตร์คือแผนที่แสดงอนาคตองค์การ อีกทั้งหลักการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์จึงมีความจำเป็นที่จะสะท้อนได้ว่าหน่วยงานนั้น ๆ มีศักยภาพในการดำเนินงานมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้กระบวนการจัดทำแผนให้มีคุณภาพสูงจะต้องเริ่มจากการยกระดับการรับรู้ของบุคลากรในองค์การ ให้มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในการจัดทำแผน รวมถึงสามารถถ่ายทอดกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ดี ไม่เพียงแต่การสร้างความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากรเท่านั้น แต่ต้องอาศัยการกำหนดขั้นตอนไปสู่การปฏิบัติอย่างชัดเจน โดยใช้หลักสมการยุทธศาสตร์ นั้นคือ X+Y=Z และดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการเชิงยุทธศาสตร์ โดยในการดำเนินการต่าง ๆ จะอาศัยหลักการทรงงานของในหลวงรัชกาลที่ ๙ เป็นหลัก ได้แก่

หลักการทรงงานฯ ข้อที่ ๑ “ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ” ในขั้นตอนดังกล่าวประกอบไปด้วย การระบุความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหน่วยงาน รวมถึงข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงานทั้งพันธกิจและค่านิยมที่ได้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำไปวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของหน่วยงาน และนำไปสู่การกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน ประกอบด้วย การจัดลำดับประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญ การระบุความได้เปรียบ รวมถึงความท้าทายของหน่วยงานที่ต้องจัดการ (ขั้นตอนนี้ได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว)

หลักการทรงงานฯ ข้อที่ ๒ “ระเบิดจากข้างใน” คือขั้นตอนในการกำหนดยุทธศาสตร์ โดยอาศัยเครื่องมือ SFAS และ TOWS ในการวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การกำหนดจุดมุ่งหมาย (Goal) และวัตถุประสงค์ (Objective) ของหน่วยงาน

หลักการทรงงานฯ ข้อที่ ๓ “แก้ปัญหาที่จุดเล็ก” คือ การกำหนดยุทธศาสตร์อาศัยภาพกว้าง จากภาพกว้างไปสู่รายระเอียดเชิงลึก ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ สู่รายละเอียดในการนำไปสู่การปฏิบัติซึ่งต้องเริ่มจุดเล็ก

หลักการทรงงานฯ ข้อที่ ๔ “ทำตามลำดับขั้น” ผู้จัดทำยุทธศาสตร์กำหนดขั้นตอนของการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ และเมื่อนำแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติในระยะหนึ่งแล้ว หน่วยงานจำเป็นต้องได้รับการประเมินเพื่อแก้ไขหรือปรับปรุง

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ตามแนวทางหลักการทรงงานของในหลวงรัชกาลที่ ๙ จะช่วยให้การจัดทำยุทธศาสตร์เป็นไปอย่างมีระบบ และมีแบบแผนที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถจัดทำยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการทำแผน

Planning tool: Visual Basic for Application หรือ VBA based

ในการทำแผนมีเป้าหมายคือต้องการผลผลิต (Output) ซึ่งก็คือข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ที่นำไปจัดทำแผนยุทธศาสตร์องค์การ โดยข้อมูลเหล่านั้นจะอาศัยเครื่องมือหลายประเภทในการวิเคราะห์ ซึ่งแต่ละเครื่องมือจะใช้วิเคราะห์ชุดข้อมูลที่แตกต่างกัน อาทิ

SM: Strategic Method วิธีการในการจัดทำแผน

SC: Strategic Challenge การวิเคราะห์ความท้าทายของหน่วยงาน

SP: Strategic Position ตำแหน่งยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

SA: Strategic Advantage การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน

CC: Core Competency การกำหนดสมรรถนะหลักของหน่วยงาน

POSE: Philosophy of Sufficient Economy หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

BOSS: Blue Ocean Strategy Scheme หลักยุทธศาสตร์น่านน้ำสีคราม

Scenario Planning การฉายภาพอนาคตของหน่วยงาน

เครื่องมือเหล่านี้จะถูกบรรจุในโปรแกรม Software ที่ใช้สำหรับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์โดยเฉพาะ ทั้งนี้ในการนำโปรแกรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์มาใช้นอกจากจะช่วยให้องค์การสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างละเอียดและใกล้เคียงกับความเป็นจริงได้มากที่สุด

Delphi Research Technique

เป็นวิธีการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยเริ่มจากขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่มีการรวบรวมไว้แล้ว เช่น ผลการประเมินองค์การเดิมที่เคยมี แผนยุทธศาสตร์เดิมของหน่วยงาน กฎหมายและเกณฑ์การปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เช่น TQA SA PMQA SEPA เป็นต้น ข้อมูลที่รวบรวมได้นั้นจะชี้ให้เห็นจุดที่ควรปรับปรุงหรือจุดที่ควรพัฒนาต่อยอด นอกจากนี้ ข้อมูลเชิงคุณภาพอาจมาจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและบุคลากรภายใน ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจากภายนอก นอกจากนี้ในการเก็บรวบข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ไม่ได้เก็บรวบรวมเอง แต่มีผู้อื่นหรือ หน่วยงานอื่น ๆ ทำการเก็บรวบรวมไว้แล้ว เช่น รายงาน วารสาร หนังสือพิมพ์ บทความ และวิจัย เป็นต้น เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนจะทำการเก็บข้อมมูลแยกเป็น ๔ ด้านตามประเด็น SWOT ได้แก่ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม

๓. การจัดทำตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์

หลังจากที่ได้วิเคราะห์ประเด็น SWOT ด้วยเทคนิคเดลฟายแล้ว วิธีการต่อมาคือจะใช้แนวคิดบัตรคะแนนสมดุล (Balanced Scorecard: BSC) เนื่องจาก BSC จะช่วยให้องค์การสามารถแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติโดยระบุวัตถุประสงค์ (Objective) ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ ครบทั้ง ๔ มิติ อันได้แก่ มิติการพัฒนาองค์การ มิติประสิทธิภาพ มิติคุณภาพบริการ และมิติประสิทธิผล ซึ่งมีลักษณะความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผล หรือ เชิงระบบ (Logic System) โดยใช้โปรแกรมซอฟท์แวร์วิเคราะห์ หลักสำคัญในการจัดทำตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ประกอบไปด้วย

วิเคราะห์ตำแหน่งขององค์การ (SP): เร่งขยายงาน/เร่งดำเนินการเอง/ป้องกันตัว/หลบเลี่ยง/ยุบตัว/ถอย/ปรับปรุง/ใช้พันธมิตร

กำหนดเป้าหมาย SP ให้องค์การอยู่ในแดนรุก (SO)

SA ต้องมากกว่า ๓:๑

จัดการความท้าทาย SC ครบ ๔ ด้านของ SWOT

จากการเปรียบเทียบ SO : WT ซึ่งคำนวณได้จากการเปรียบความได้เปรียบ คือ การนำน้ำหนักรวมของจุดแข็งคูณกับน้ำหนักรวมของโอกาส (SO=ความเป็น) เทียบกับความเสียเปรียบ คือ การนำน้ำหนักรวมของจุดอ่อนคูณกับน้ำหนักรวมของภัยคุกคาม (WT=ความตาย) ผลการวิเคราะห์ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ของ อพวช. ปรากฏว่า SO:WT = ๐.๒๖:๑.๐๐ จากผู้เข้าร่วมประเมินทั้งสิ้น ๗๓ ราย หมายความว่า อพวช.มีความเป็นตายเท่ากัน ต้องเร่งฟื้นฟู เพราะมีความเสียเปรียบในเชิงแข่งขันทางยุทธศาสตร์ โดยทั่วไปแล้วเกณฑ์คือ การจัดการกับจุดอ่อนและพลิกกวิกฤตให้เป็นโอกาส และใช้จุดแข็งช้อนโอกาสเพื่อให้ตำแหน่งไปอยู่ในเชิงรุก ที่สำคัญคือต้องมีความได้เปรียบในเชิงยุทธศาสตร์ในสัดส่วน ๓:๑ ส่วนความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ของ อพวช. ในแต่ละด้าน ๓ อันดับแรก ที่ อพวช. ต้องเร่งดำเนินการจัดการ ได้แก่

ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านจุดแข็ง

อพวช. มีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศทั้งหมด ๔ แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมในแห่งที่ ๕ ซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ เป็นจุดดึงดูดในผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม การเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต จะมีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ สมบูรณ์มากขึ้นทำให้ประชาชนมอง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น

บุคลากร อพวช. มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และด้านธรรมชาติวิทยา ประกอบกับมีความมุ่งมั่น ทุ่มเทเสียสละ สนุกงาน พอใจกับความอิสระในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เน้นคุณค่าในการทำงาน มีระบบอาสาสมัครและระบบหมุนเวียนบุคลากรมีประสิทธิภาพสูง

อพวช.มีความโดดเด่นในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานด้านการวิจัยวิชาการและการรวบรวมวัสดุตัวอย่างด้านธรรมชาติวิทยาที่เข้มแข็ง เป็นที่ยอมรับ และเป็นแหล่งอ้างอิงในระดับชาติและระดับนานาชาติ

ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านจุดอ่อน

ขาดการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เพื่อสื่อสารสินค้าและบริการกับลูกค้าเดิม รวมทั้งขยายสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการทำงานเชิงรุกเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับแหล่งทุนในระดับชาติและระดับนานาชาติ

การจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ยังให้น้ำหนักที่เด็กและเยาวชน ยังไม่สามารถขยายไปสู่กลุ่มผู้รับบริการกลุ่มอื่นๆ อย่างมีประสิทธิผลได้ในระยะยาว หาก อพวช. ต้องการขยายกลุ่มลูกค้า จะต้องปรับ Branding เพื่อหาลูกค้ากลุ่มใหม่

การบริการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการองค์กร การบริการประชาชนและการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร ยังต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ เช่น ระบบการรับจองออนไลน์ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ให้ทันต่อการใช้งานที่ต้องการงบประมาณลงทุนสูง

ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านโอกาส

การที่ อพวช. เป็นหน่วยงานสังกัดในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้มีโอกาสร่วมงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น ทำให้มีโอกาสในความร่วมมือด้านการวิจัยมากขึ้น

ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นโอกาสให้ อพวช. ดำเนินกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น (จากปัจจัยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ ๑๕-๕๙ ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยต่ำ เด็กยากจนยังเข้าไม่ถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน โอกาสเข้าถึงการศึกษาระดับปริญญาตรี ยังมีความแตกต่างกันระหว่าง เขตเมือง-ชนบท และระหว่างภูมิภาค เป็นต้น) รวมทั้งการขยายเวทีและกิจกรรมสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นได้มากขึ้น

การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและการตื่นตัวของผู้สูงวัยเพิ่มโอกาสในการผลิตและการให้บริการของ อพวช. ที่จะพัฒนาการสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ผู้สูงอายุสู่สังคมไทย

ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านภัยคุกคาม

ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะจากกรุงเทพฯ เข้าถึง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี ในปัจจุบันยังไม่มีรถยนต์ขนส่งมวลชนสาธารณะจากใจกลางเมือง ที่มีความสม่ำเสมอแน่นอน เป็นอุปสรรคต่อกลุ่มลูกค้า ครอบครัวที่จะเดินทางมายัง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เป็นผลให้กลุ่มครอบครัวมายัง อพวช. มีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นร้อยละ ๑๐ ของผู้ใช้บริการทั้งหมดของ อพวช.

สังคมไทยยังให้ความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์น้อยส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้รับความสนใจมากพอ กระแสสังคมให้ความสำคัญในการแสดงออกของเยาวชน ในด้านความบันเทิงมากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สะท้อนจากจำนวนการแข่งขันทางด้านบันเทิงไม่ว่ารายการต่าง ๆ จะได้รับความ

สนใจการแข่งขันมากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่ อพวช. จัดขึ้น นอกจากนี้สะท้อนได้จากรายการโทรทัศน์ที่ยังมีรายการทางด้านเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่น้อยและไม่หลากหลาย

ประเทศไทยมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่หลายประเภทเพิ่มขึ้นทั่วประเทศ มีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีทำเลที่ตั้งใกล้ชุมชน สะท้อนจากจำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสูงถึงมากกว่า ๑,๐๐๐ แห่ง เป็นผลให้ประชาชนที่สนใจจะเดินทางมายังแหล่งเรียนรู้มีโอกาสในการเลือกที่จะเดินทางไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากการมารับบริการที่ อพวช.

หลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์แล้ว จะได้ผลสรุปที่เป็นตำแหน่งยุทธศาสตร์ขององค์การ จากนั้นทีมที่ปรึกษาแผนจะช่วยบุคลากรของ อพวช. วิเคราะห์และพิจารณากำหนดจุดยืนทางยุทธศาสตร์ในปัจจุบันของหน่วยงาน (Strategic Positioning: SP) จากการนำผลรวมของน้ำหนักปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในแต่ละด้านรวมสี่ด้าน (SWOT) มาใช้ในการกำหนดตำแหน่งยุทธศาสตร์ และนำมาใช้ในการแสดงตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ด้วยโปรแกรม Software หรือ รูปภาพคล้ายยันต์ดวงพิชัยสงคราม เพื่อขับเคลื่อนไปสู่ตำแหน่งอนาคต (Strategic Future: SP) องค์การสามารถจัดการความท้าทายหรือ หาสัดส่วนความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage: SA) จากการเปรียบเทียบคือ SO : WT = ๑๙.๑๙ : ๑.๐๐ ตกอยู่ในลักขณาหรือยุทธศาสตร์ที่ต้อง “เร่งขยายงาน”

๔. สรุปสาระสำคัญของแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)

หลังจาก อพวช. ได้จัดการกับความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) แล้ว นำไปสู่ข้อสรุปของวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ และค่านิยมหลัก ของอพวช. ดังต่อไปนี้

วิสัยทัศน์

“โลกแห่งการเรียนรู้ วิจัย และการบันเทิง เป็นแรงบันดาลใจจาก อพวช.” (Our vision is a world of learning, research and entertainment inspired by NSM)

พันธกิจ

“เติมเต็มศักยภาพของประชาชนจากการเรียนรู้ วิจัย และความบันเทิง ด้วยการดำเนินการที่ดีที่สุดของพิพิธภัณฑ์” (Our mission is to unlock people’s potential with the best learning, research and entertainment solutions)

ประเด็นยุทธศาสตร์

๑) สร้างการยอมรับในภาพลักษณของแหล่งเรียนรู้และแหลงสร้างประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุด

๒) เร่งรัดพิพิธภัณฑ์ให้ทันสมัยในยุคดิจิทัลและเทคโนโลยีเสมือนจริง

๓) พลิกโฉมตัวแบบธุรกิจ (Business model) และปรับใช้กฎหมายให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจ

ค่านิยมหลัก

N = Nature and Science Appreciation (ความชื่นชอบในธรรมชาติและวิทยาศาสตร์)

S = Service Mindedness (จิตใจรักบริการ)

M = Managerial Professionalism (การจัดการอย่างมืออาชีพ)

หลังจากการวิเคราะห์ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์โดยใช้ Balanced Scorecard หรือ BSC โดยเริ่มต้นด้วยกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์ เพื่อให้ได้ประเด็นยุทธศาสตร์หลักขององค์การ (Strategic Themes) ขั้นตอนต่อมาจะเป็น “การจัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์” (Strategy Map) ซึ่งจะเป็นแผนที่ที่แสดงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลของวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ทั้ง ๔ มิติ คือ มิติภายในมีสองมุมมอง คือ กระบวนการการปฏิบัติงานและพัฒนาองค์การ มิติภายนอกมีสองมุมมอง คือ ประสิทธิผลตามพันธกิจ และคุณภาพบริการ ทั้ง ๔ มิติ จะขาดมิติใดมิติหนึ่งไม่ได้ เพราะกระบวนการทุกอย่างจะต้องเชื่อมโยงกัน หากองค์การเน้นแค่การปฏิบัติงานของบุคลากรตาม

พันธกิจ แต่ไม่เน้นพัฒนาความรู้ความเชี่ยวชาญ อาจผิดพลาดเรื่องการประสานงานและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ในขณะที่กระบวนการทำงานดีแต่เพิกเฉยต่อการบริการประชาชน ไม่ทำงานตอบสนองต่อปัญหาสาธารณะ องค์การย่อมไม่ได้รับการยอมรับ ไม่ได้รับการสนับสนุนทรัพยากร และไม่เกิดความก้าวหน้า เป็นต้น

<u>ช่วงที่ ๒</u>

สรุปสัมภาษณ์บุคลากร อพวช.
เพื่อประกอบการจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)
วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๕.๐๐ น.
ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

.....

๑. จุดเด่นของ อพวช. และจุดเด่นที่ทำให้ลูกค้าต้องการกลับมาเยี่ยมชมอีกครั้ง

สำหรับสำนักธรรมชาติวิทยา เป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์โดยตรง จุดเด่นของสำนักนี้คือ การนำเสนอเรื่องราวของสิ่งมีชีวิตและธรรมชาติที่น่าสนใจ และเป็นสิ่งแรกที่ผู้เข้าชมนึกถึง และสิ่งที่จะสนับสนุนสำนักธรรมชาติวิทยา ได้แก่

๑) นักวิชาการและนักวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทำให้เกิดงานวิจัยที่ดีจำนวนมาก

๒) คลังตัวอย่างระดับชาติ มีจำนวนตัวอย่างมากพอสมควร และมีผู้เข้าใช้บริการใช้ตัวอย่างในการวิจัยพอสมควร

๓) สัตว์สตาฟ ให้มีรูปร่างท่าทางเหมือนที่ใช้ชีวิตในธรรมชาติ

๔) กิจกรรม ต่างจากกิจกรรมฝั่งวิทยาศาสตร์ คือ ให้เด็กเป็นนักวิจัยและได้สัมผัสกับธรรมชาติจริง และได้เจอกับผู้ที่มีความรู้จริงให้คำแนะนำและให้ความรู้

จุดเด่นและสิ่งที่ดึงดูดให้คนสนใจเข้าเยี่ยมชม และเข้าเยี่ยมชนในครั้งต่อ ๆ ไป ได้แก่

๑) การสัมผัสกับตัวอย่างจริงและบรรยากาศเสมือนจริง กล่าวคือ เมื่อกล่าวถึงธรรมชาติ พืชพรรณและสัตว์ป่าเป็นสิ่งที่ไกลตัว แต่การมา อพวช. ทำให้สัมผัสกับเรื่องราวที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง โดยกิจกรรมที่น่าสนใจต่าง ๆ เหล่านี้มาจากการค้นคว้า ศึกษา และทำวิจัยอย่างจริงจังจึงเล่าเรื่องราวได้ราวกับสัมผัสด้วยประสบการณ์จริง ไม่ใช่มาจากการอ่านหนังสือ และต่างจากสถาบันทางวิทยาศาสตร์อื่น ๆ และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มครอบครัวที่เข้ามาเยี่ยมชม

๒) อพวช. มีคลังตัวอย่างอ้างอิงทางธรรมชาติจริงที่หลากหลาย รวมถึงมีประวัติศาสตร์ และการเล่าเรื่องราว ซึ่งความหลากหลายนี้มาสามารถหยิบมาเล่าเรื่องได้หลากหลายและครบเครื่อง ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งตัวอย่างนั้นมีคุณค่าในตัวเองอยู่แล้ว คือ ของหนึ่งชิ้นมีเรื่องราวที่มาที่ไป และมีเป็นประวัติศาสตร์ ทำให้สามารถดึงเรื่องราวเหล่านี้มานำเสนอให้ข้อมูลได้ด้วย หรือกรณีสัตว์สตาฟก็จะเลือกสัตว์ที่มีความโดดเด่น และคนที่ทำคือคนที่เข้าใจเรื่องราวและธรรมชาติของสัตว์ ทำให้สามารถออกแบบพฤติกรรม ความมีชีวิตชีวา และองค์ประกอบในการนำเสนอได้ดี

๓) สำนักธรรมชาติวิทยามีรากฐานและมีเรื่องราวมาอย่างยาวนาน เดิมไม่ได้เริ่มต้นจาก อพวช. แต่เริ่มต้นตั้งแต่นักวิจัยที่ได้สั่งสมการทำงานและประสบการณ์จากที่อื่น และเมื่อเข้ามาในอพวช. ในช่วง ๒๐ ปีที่ผ่านมา ก็เข้ามาส่งเสริม อพวช. และกลายเป็นฐานการวิจัยสำคัญของประเทศ ปัจจุบันมีคลังเก็บตัวอย่างของประเทศไทยไม่มากที่สำคัญคือที่ อพวช. นับเป็นแกนหลัก โดยเฉพาะงานวิจัยที่ใช้พื้นฐานจากตัวอย่างที่เก็บรักษา ตัวอย่างเหล่านี้ ยังเป็นประโยชน์แก่สถาบันการศึกษา และหน่วยงานอื่นนำไปใช้ประโยชน์ในแง่ของการศึกษาวิจัย รวมถึงการร่วมมือ

กับต่างประเทศด้วย เพราะพันธกิจส่วนหนึ่งของบทบาทการเป็นพิพิธภัณฑ์ระดับชาติคือต้องมีความร่วมมือในระดับนานาชาติด้วย ทั้งแหล่งทุน พิพิธภัณฑ์ และสถาบันวิชาการต่าง ๆ ในโลก เพื่อช่วยขับเคลื่อนงานวิจัยทั้งในระดับภูมิภาคและในระดับโลก เช่น ร่วมมือกับหน่วยงานในประเทศญี่ปุ่น ประเทศมาเลเซีย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างองค์ความรู้เพื่อส่งต่อแก่สังคมโดยรวมของโลก

๒. ความเป็นไปได้ในการเพิ่มรายได้จากงาน ด้านอนุกรมวิธาน (Taxonomy) ของ อพวช.

อพวช. มีการสร้างรายได้หรือเพิ่มมูลค่าได้จากงาน Taxonomy ซึ่งทำมาจากนักวิจัยจริง ไม่ใช่นักปั้นที่จ้างมา โดยในวงการก็จะส่งให้ อพวช. ช่วยทำ รวมถึง อพวช. มีการอบรมหลักสูตร Taxonomy โดยเฉพาะ การจัดกิจกรรม One Day Activity และมีนักวิชาการให้ความรู้ ในขณะที่สิ่งที่ไม่เป็นตัวเงิน คือ ตัวอย่างที่ได้สะสมมาเป็นระยะเวลานาน ตัวอย่างนี้ไม่สามารถหาไม่ได้แล้วในประเทศไทย และตัวอย่างสามารถนำไปต่อยอดในการศึกษาและสร้างองค์ความรู้

อย่างไรก็ดี การหารายได้จากงาน Taxonomy ยังไม่สามารถทำได้อย่างชัดเจนมากนัก เนื่องจากจำนวนบุคลากรและข้อกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการครอบครองสัตว์ รวมถึงโครงสร้างขององค์การที่ไม่เอื้ออำนวย รวมถึงความเสี่ยงในการทำของเสียหายหรือทำไม่ทันในระยะเวลาที่กำหนดก็อาจถูกฟ้องร้องได้ แต่ก็มีความเป็นไปได้หากมีการปรับระบบและโครงสร้างให้ชัดเจน ณ ปัจจุบัน อพวช. จึงยังไม่พร้อมที่จะดำเนินการหารายได้จากส่วนนี้มากนัก ที่เป็นไปได้มากที่สุดคือในรูปแบบความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เช่น องค์การสวนสัตว์ อาจไม่ต้องกังวลมากนักกับความเสี่ยงและมูลค่าที่ได้รับ การคิดรายได้จากองค์การสวนสัตว์ และองค์การสวนสัตว์อาจให้สัตว์ที่ตายแล้วมาให้สตาฟได้ และ อพวช.อาจนำไปต่อยอดเพื่อจัดแสดงนิทรรศการต่อได้ด้วย

บุคลากรของ อพวช. มองว่าตามนโยบายสามารถทำได้ โดยเจตนารมณ์ของผู้บริหารก็อยากให้งานในส่วนนี้ได้เติบโตขึ้นมา แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในด้านบุคลากร อีกทั้งเรื่องข้อกฎหมายก็พยายามคุยกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องอยู่ มองว่าก็มีแนวโน้มที่จะบรรจุในแผนด้วย เอกชนที่จะมาเข้าร่วม มีเรื่องจูงใจในเรื่องภาษีด้วยหรือไม่ เช่น Smithsonian เอกชนได้ลดหย่อนภาษีเป็นแรงจูงใจให้เข้ามามีส่วนร่วม ประเด็นนี้อาจสำคัญที่ว่าทำไมภาคเอกชนจึงไม่สนใจมาเข้าร่วม

นักวิจัยอาจติดเรื่องการบริหารจัดการ และกฎระเบียบ สุดท้ายเราแบกรับความเสี่ยงและอาจไม่ได้รับการตอบแทนไม่เหมาะสม คนอาจขาดแรงจูงใจในการหาทุนวิจัยเข้ามา บุคลากรอาจไม่ต้องการแบกรับความเสี่ยง ทั้งนี้การติดขัดในเชิงกฎหมาย มักจะขึ้นอยู่กับประเภทสัตว์ป่าคุ้มครอง ในการดำเนินการหารายได้ ก็จะมีมุมมองในเรื่องสัตว์เลี้ยง ก็อาจทำได้ แต่ถ้าจะพัฒนาหารายได้ก็ต้องระบุเฉพาะเจาะจงหน้าที่ให้ชัดเจน เพราะปัจจุบันบุคลากรหนึ่งคนต้องทำหลายหน้าที่ แทนที่จะนำฝีมือและความเชี่ยวชาญของตนเองไปทำเฉพาะภารกิจส่วนตัว และกลับนำบุคลากรไปทำหน้าที่ที่ตนเองไม่ถนัดด้วย

๓. จุดอ่อนของ อพวช.

๑) อพวช. ยังไม่มีสินค้าที่น่าสนใจหรือสร้างแรงดึงดูด เช่น สินค้าที่เป็นจุดเด่นหรือดาราเด่นของ อพวช. ซึ่งสินค้าจะมาจากจุดเด่นที่คนต้องเข้ามาที่ อพวช. อีกทั้ง สินค้า อพวช. อาจทำในรูปแบบความรู้และวิทยาศาสตร์ หรือ อพวช.มีจุด Wonder ที่เป็นจุดสร้างแรงดึงดูดได้หรือไม่ อพวช. อาจมองสินค้าให้ชัดเป็นสินค้าที่มีมูลค่า เป็นงานวิจัยที่ให้คุณค่ามากกว่าที่เราจับต้องได้

๒) อพวช. ยังมีจุดอ่อนด้านการประชาสัมพันธ์ เนื่องจาก อพวช. มีสถานะเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ของประเทศ และมีความพร้อมมากกว่าพิพิธภัณฑ์และแห่งเรียนรู้ในที่อื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม อพวช. ยังมีข้อจำกัดในเรื่องสถานที่ตั้งและแรงดึงดูดให้คนเข้ามาเยี่ยมชม ประเด็นนี้อาจจะต้องแก้ไขด้วยการตลาดหรือการประชาสัมพันธ์ อีกทั้ง บุคลากรของ อพวช. มองว่ายังไม่พร้อมที่จะรองรับลูกค้าจำนวนมาก แต่ในส่วนของผลิตภัณฑ์และกลุ่มลูกค้าค่อนข้างชัดเจน แต่ด้วยการรองรับลูกค้าไม่มาก จึงทำให้กลุ่มลูกค้าไม่ได้ขยายตัวมากเท่าที่ควร

๓) โอกาสที่จะทำการตลาดออนไลน์ ขณะนี้เป็นการสื่อสารผ่านทางเฟสบุคและเว็บไซต์เป็นหลัก เป็นการให้ข้อมูลทางเดียว แต่ไม่ได้เป็นลักษณะการตลาดจริงเช่น การซื้อของและการจองตั๋ว

๔) อพวช.ไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มคนได้ทั่วถึง เนื่องจากการตามสถานการณ์ของโลกไม่ทัน อพวช. ยังขาดการโฆษณา ขาดรูปแบบที่เหมาสะมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และจะดำเนินการตามที่อื่น ๆ ที่ทำไปก่อนแล้ว อพวช. ยังเป็นการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบเก่า ยังไม่มีอะไรล่วงหน้า และไม่มีลูกเล่นที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนนัก อย่างสำนักธรรมชาติยังพอเห็นภาพชัดเจนทั้งกลุ่มเป้าหมายและแนวทางในการดำเนินการเพื่อตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมาย มีแฟนคลับ มีคนเข้าเยี่ยมชมอย่างต่อเนื่อง และแม้ว่า อพวช. มีงานนิทรรศการที่ดีจำนวนมาก แต่ยังไม่สามารถดึงกลุ่มลูกค้าที่หลากหลายเข้ามาใช้บริการได้

๔. โครงการหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่สร้างรายได้แก่ อพวช.

๑) โครงการ ค่ายธรรมชาติวิทยา Junior Research เป็นโครงการที่ได้รับผลตอบรับที่มาก ที่การสอบถามเข้ามาอย่างต่อเนื่องว่าจะมีการจัดอีกครั้งในเร็ววันนี้หรือไม่ โดยปกติแล้วจะจัดไตรมาสละ ๑ ครั้ง สามารถจัดเก็บรายได้จากกิจกรรมนี้ได้ วัตถุประสงค์ของค่ายธรรมชาติวิทยาคือ การสร้างบทบาทสมมติให้เยาวชนเป็นนักสำรวจเก็บตัวอย่างจริง และศึกษาวิเคราะห์จริง แบ่งเป็นหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มที่สนใจการดูนก ดูสัตว์น้ำ หรือสนใจป่าไม้ทุ่งนา ก็จะพาไปศึกษาในสถานที่จริง เป็นการสร้างแรงบันดาลใจเรื่องธรรมชาติวิทยา และสร้างแรงบันดาลใจให้ชอบเรียนรู้วิทยาศาสตร์และต่อยอดให้สนใจเรียนวิทยาศาสตร์ต่อไป แต่ด้วยข้อจำกัดด้านบุคลากรก็อาจเปิดไม่ได้บ่อยครั้ง

๒) โครงการ Research Show by Naturalist ผู้ที่เข้าร่วมชมต้องจ่ายค่าผ่านประตู กิจกรรมจะเน้นให้เด็กมีบทบาทเป็นนักธรรมชาติวิทยามาเล่าเรื่องให้ครอบครัวได้รับฟัง โดยจะแสดงในเสาร์ที่ ๑ และ ๓ ของเดือน เนื่องจากวันธรมดาเด็กต้องไปโรงเรียน กลุ่มที่เป็นแฟนคลับก็จะสมัครสมาชิกรายปี นอกจากรายได้แล้วยังสร้างแรงบันดาลใจและคุณค่าให้แก่เด็กกลุ่มนี้ เพื่อนำไปต่อยอดในการเรียนและสนใจวิทยาศาสตร์ในอนาคต

๕. แนวคิด หรือนวัตกรรมในอนาคตสำหรับ อพวช.

การเข้าถึงกลุ่มลูกค้า Home School โดยการจัดทำคอร์สเรียนเพื่อสนับสนุนกลุ่มนี้ หรือ อพวช. อาจมีการสร้างหลักสูตร หรือคอร์สที่จำเป็นต่อเด็กกลุ่มนี้ก็ได้ ทำเสริมให้เด็กมีแรงบันดาลใจ ได้เห็นของจริง ได้สำรวจต่างจากที่โรงเรียนได้สอน และส่วนหนึ่งเพราะนโยบายที่ได้รับว่า อพวช. ไม่ใช่โรงเรียน แต่สถาบันการศึกษาทั้งหลายก็มีความต้องการที่ให้ อพวช. ช่วยแนะนำข้อมูลและความรู้

อพวช. มีแผนที่จะเปลี่ยนแปลงนิทรรศการใหม่ทั้งอาคาร โดยนำเสนอสิ่งที่เก็บสะสมในคลังออกแสดง แต่ติดเรื่องงบประมาณ (ขอจากทางรัฐบาลเป็นครั้งที่ ๒ แล้วแต่ไม่ได้รับการอนุมัติ)

เริ่มต้นจากการดูแลคลังตัวอย่าง การร่วมกันสร้าง Smithsonian เมืองไทย ให้เก็บในที่เดียวกัน เป็นโปรเจคร่วมกันระดับชาติ และสร้างการรับรู้และระดมทุนจากภาคเอกชน สร้างสมบัติของชาติขึ้นมา

แผนก่อสร้างโครงการสร้างอาคารเพื่อเก็บคลังตัวอย่างหลังใหม่ ยังไม่ได้รับการออกแบบใหม่

การสร้างแหล่งรวบรวมพันธุ์ไม้ที่มีชีวิต

กำลังเริ่มดำเนินการ Citizen Science เช่น ในญี่ปุ่นและไต้หวัน พยายามทำงานกับประชาชนให้กลายเป็นนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัย สร้างการรับรู้ว่าวิทยาศาสตร์อยู่ในชีวิตประจำวัน และสร้างสามารถเก็บตัวอย่างจากคนทั่วไปด้วย

การสร้างแรงบันดาลใจ อพวช. เหมือนเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างสังคมวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้เด็กเติบโตไปเป็นนักวิทยาศาสตร์ แต่การให้เด็กเข้าใจและอยากเป็น อพวช. ต้องสร้างให้เด็กสนใจและสนุกสนานด้วย อาจต้องมีโครงการที่ให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยและสนุกสนานด้วย อาจเป็นโครงการที่ร่วมมือระหว่างนักวิทยาศาสตร์ในระดับนานาชาติ เป็นการจุดประกายให้แก่เด็ก รวมถึงประเทศไทยก็ได้ประโยชน์จากนักวิทยาศาสตร์เหล่านี้ด้วย

โครงการ Premium Camp เป็นแนวทางที่ดี แต่มีสิ่งที่กังวลคือ บุคลากรอาจมีไม่เพียงพอ หากเป็นโครงการที่เชื่อมโยงกับการกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ สร้างแรงดึงดูดในเชิงการทำทัวร์ การจัดให้คำแนะนำและความรู้ของสถานที่ต่าง ๆ

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากที่ปรึกษาโครงการ

สำหรับในการสัมภาษณ์ ที่ปรึกษาโครงการมีข้อคิดเห็นและคำแนะนำต่อบุคลากร อพวช. กล่าวคือ เนื่องจากการประเมิน อพวช. โดย TRIS ตามหมวด ๗ หาก อพวช. สามารถสร้างรายได้ ถ้านโยบายของบอร์ดหรือกระทรวงการคลังให้สามารถเพิ่มรายได้อีกเท่าตัว โดยปลดล็อกกฎหมาย และอาจเสนอว่ามีการจัดตั้งบริษัทลูกเข้ามาร่วมมือ หรือให้เอกชนเข้ามาร่วมมือ จะสามารถเพิ่มรายได้นั้นเป็นไปได้มากเพียงใด อาจตั้งหน่วยงานขึ้นมาเพื่อจัดหายรายได้โดยเฉพาะ เป็นหน่วยสร้างรายได้ ดังนั้น สิ่งที่จะมีตามมาคือแผนเรื่องรายได้ และแผนการจัดตั้งหน่วยงาน ก็จะนำมาซึ่งการเพิ่มจำนวนบุคลากร อีกทั้งการปลดล็อกเป็นหน้าที่ของบอร์ด และผู้อำนวยการ ขณะเดียวกันก็ต้องมาพิจารณาความพร้อมของบุคลากรด้วย

สำหรับเรื่อง Taxonomy โดยปกติแล้ว อพวช. มีจุดเด่นเรื่องนิทรรศการ การทำ Taxonomy สามารถต่อยอดนิทรรศการได้ ปกติเราสามารถให้หน่วยงานอื่นเช่าหรือยืม อพวช. สามารถนำสัตว์สตาฟเพื่อหารายได้โดยการเปิดให้เช่าอย่างจริงจังได้หรือไม่

ปัจจุบันภาคเอกชนมีแรงจูงใจด้านภาษีอยู่แล้ว เช่น บริษัทใช้งบประมาณส่งเสริมพัฒนาบุคลากร และนำมาส่งเสริมหน่วยงานรัฐ ก็สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ อาทิ ปตท. มีการทำ CSR กับชุมชน ดังนั้น หาก อพวช. มีโอกาสในการดำเนินการข้อตกลง ก็อาจช่วยสนับสนุน อพวช.ได้อีกทางหนึ่ง

ภาคผนวก ฉ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมความเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติเพื่อจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)

อพวช. ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมความเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติเพื่อจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙) เมื่อวันจันทร์ที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุม แสงเทียน-แสงเดือน อาคารพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **กำหนดการ**

๐๘.๓๐-๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐-๐๙.๓๐ น.	พิธีเปิด โดย ผศ.ดร รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๐๙.๓๐-๑๐.๐๐ น.	นำเสนอสาระสำคัญร่างแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)
๑๐.๐๐-๑๐.๓๐ น.	การระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทบทวนตำแหน่งยุทธศาสตร์ของ อพวช.
๑๐.๓๐-๑๐.๔๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๐.๔๕-๑๒.๐๐ น.	การระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อร่างแผนฯ ของ อพวช.
๑๒.๐๐ น.	รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ รายละเอียดต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

- **ภาพบรรยากาศ**

- **รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม**

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิน ระวิวงศ์	ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	อพวช.
๒.	นายสุวรงค์ วงษ์ศิริ	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	อพวช.
๓.	นายชนินทร วรรณวิจิตร	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	อพวช.
๔.	นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์	อพวช.
๕.	นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา	อพวช.
๖.	นายสุวิทย์ เปานาเรียง	ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน	อพวช.
๗.	นายนิติ บุณยเกียรติ	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ	อพวช.
๘.	นายอนันตกร ขยันงาน	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ	อพวช.
๙.	นายสาธิต ลาภวุฒิรัตน์	ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร	อพวช.
๑๐.	นางสาววาสนา เสาร์ฤกษ์	ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ	อพวช.
๑๑.	นางสาวอรสา ตั้งประเสริฐ	ผู้อำนวยการกองติดตามและประเมินผล	อพวช.
๑๒.	นางสาวฐาณิกร วิทยาบัณฑิต	พนักงานบริหาร ๕	อพวช.
๑๓.	นางสาวปรารถนา สว่างโรจน์	พนักงานบริหาร ๗	อพวช.
๑๔.	นางวรุณยพรรณ ลาภวุฒิรัตน์	นักวิชาการ ๖	อพวช.
๑๕.	นางสาวมนกานต์ สัจจาพิทักษ์	นักวิชาการ ๔	อพวช.
๑๖.	นายสัตตะพงศ์ ชอบกตัญญู	นักวิชาการ	อพวช.
๑๗.	นายพงศ์เนตร์ ถาวรนาถ	ช่างภาพ	อพวช.
๑๘.	นางพิมพ์ปวีณ์ โมลิสกุลมงคล	พนักงานบริหาร ๖	อพวช.
๑๙.	นายกิตติพงษ์ ร่มแสง	พนักงานบริหาร ๖	อพวช.
๒๐.	นายณัฐพนธ์ ราชเจริญกิจ	พนักงานบริหาร ๕	อพวช.
๒๑.	นางสาวกรชิญา ภู่วิจิตรวราภรณ์	พนักงานบริหาร	อพวช.
๒๒.	นายจุมพฎ สหภัทรากุล	พนักงานบริหาร	อพวช.
๒๓.	นางสาวศศิวิมล กิจสมโภชน์	พนักงานบริหาร	อพวช.
๒๔.	นายชวกร กัณหดิลก	พนักงานบริหาร	อพวช.
๒๕.	นายกวิน ประจันบาน	พนักงานบริหาร	อพวช.
๒๖.	นางสาวรัชนีวรรณ บารมี	พนักงานบริหาร	อพวช.
๒๗.	นางสาวอารียา บุญประเสริฐ	พนักงานบริหาร	อพวช.

๒๘.	นายสุระเกียรติ สร้อยมั่น	อาสาสมัคร	อพวช.
๒๙.	นางสาวเกศชนก วีระคำ	อาสาสมัคร	อพวช.
๓๐.	นายรัฐพล เพ็งอำไพ	อาสาสมัคร	อพวช.
๓๑.	นายอิทธิพัฒน์ เอกสจำนงค์	อาสาสมัคร	อพวช.
๓๒.	นายอัศม์เดช เอกจำนงค์	อาสาสมัคร	อพวช.
๓๓.	นายเอกชัย สารกัน	อาสาสมัคร	อพวช.
๓๔.	คุณจรูญศักดิ์ สิงหเดช	รองผู้ว่าราชการจังหวัดฯ	สำนักงานจังหวัดปทุมธานี
๓๕.	นายเวนิต วัฒนธำรงค์	รองนายก องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี	องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
๓๖.	คุณศรีนรา แก้วกำยาน	นักวิเคราะห์อพวช.ชำนาญการพิเศษ	สำนักงานคณะกรรมการนโยบาย อพวช.
๓๗.	คุณอ้อมใจ ไทรเมฆ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๘.	คุณจุลลดา ขาวสะอาด	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
๓๙.	ดร.อาภากร สุปัญญา	รองผู้ว่าการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
๔๐.	นางณัชนันทน์ นนทนาคร	-	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองห้า
๔๑.	นางสาวศิลามล เจริญลา	-	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองห้า
๔๒.	คุณศศิกาญจน์ กันทาธรรม	-	สำนักงบประมาณ
๔๓.	ว่าที่ ร.ต. เจษฎาพงค์ เพชรปานกัน	ครูชำนาญการ	โรงเรียนมัธยมนครรังสิต
๔๔.	คุณณัฐณิชา แสงเรือง	หน.กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ	โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย
๔๕.	ผศ.ดร.วารุณี อริยวิริยะนันท์	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๔๖.	นางสุภกัญญา ชวนิชย์	รองอธิการบดี ฝ่ายบริหาร	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย
๔๗.	คุณวิบูลผล พร้อมมูล	ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดปทุมธานี	สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดปทุมธานี
๔๘.	นางสาวนวลวรรณ สงวนศักดิ์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๔๙.	คุณนันทุวฒิ พิมพ์แพง	ผู้จัดการโครงการ STEM CAREER ACADEMIES	ศูนย์ภูมิภาคว่าด้วยสะเต็มศึกษาขององค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ศูนย์ SEAMEO STEM-Ed)
๕๐.	นายกรณรงค์ ทองหนู	ผู้ช่วยประธาน	สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

			แห่งประเทศไทย
๕๑.	คุณธนภัทร แป้นเจริญ	ผู้ประกอบการ	บริษัท ภัทร ทัวร์ จำกัด
๕๒.	คุณสิริพร สุขรอด	ผู้ประกอบการ	บริษัท ภัทร ทัวร์ จำกัด
๕๓.	คุณวราพรรณ มีเพื่องศาสตร์	ภาคประชาชน	-
๕๔.	ดร.สุมาลิน เล็กเริงสินธุ์	ภาคประชาชน	-
๕๕.	คุณฤทัยภักดิ์ แดงท่าไม้	ภาคประชาชน	-
๕๖.	ดร.อิสริยา ชัยรัมย์	ประธานร่วม กลุ่มสื่อสารวิทยาศาสตร์	สมาคมนักวิจัยไทยรุ่นใหม่ (Thai Young Scientists Academy)
๕๗.	รศ.ดร.ทิพาพร ลิมปเสนีย์	อุปนายกสมาคมฯ	สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
๕๘.	คุณนิมิตร พิพิธกุล	ประธานมูลนิธิ	มูลนิธิหุ่นสายเสมาศิลปะเพื่อสังคม
๕๙.	คุณสิฏฐี พึ่งสุข	Account Director	บริษัท โปรดักส์ (กรุงเทพฯ) จำกัด
๖๐.	ดร. นวลวรรณ ชะอุ่ม	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ	บริษัท แกมมาโก้ (ประเทศไทย) จำกัด
๖๑.	คุณยุวดี ด่วนแสง	ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านระบบคุณภาพ	บริษัท แกมมาโก้ (ประเทศไทย) จำกัด
๖๒.	ดร.หทัยรัตน์ มณเฑียร	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ	FB ไปพิพิธภัณฑ์แล้วหัวใจเบิกบาน
๖๓.	คุณกิติยาวดี		บริษัท เอ็กซอนโมบิล จำกัด
๖๔.	นายโตมร ศุขปรีชา	ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และนวัตกรรมการเรียนรู้	สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)
๖๕.	นายสุเมธ กมลนรนาถ	รอง ผอ.อสส.	องค์การสวนสัตว์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
๖๖.	นางจุฬาลักษณ์ นวีภาพ	ผู้อำนวยการ	พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ
๖๗.	คุณสำเภาว์ งามเชย	รองผู้อำนวยการ	สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)
๖๘.	นายวันจักร โชติชัยชรินทร์	Senior Vice President	สยาม เซอร์เพนทาเรียม
๖๙.	นายศรานนท์ เจริญสุข	Senior Manager	สยาม เซอร์เพนทาเรียม
๗๐.	รศ.ดร.ดำรงค์ วัฒนา	ผู้จัดการโครงการ	ที่ปรึกษา
๗๑.	ว่าที่ร้อยตรี ชัยรัตน์ อุดมเดชะ	นักวิจัยหลัก	ที่ปรึกษา
๗๒.	ดร.พรมณี ขำเลิศ	นักวิจัยหลัก	ที่ปรึกษา
๗๓.	นางสาวสุพรรษา โตอารีย์	เลขานุการโครงการ	ที่ปรึกษา
๗๔.	นางสาวพิชญา วิทูรกิจจา	เลขานุการโครงการ	ที่ปรึกษา

- **สรุปการประชุม**

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติในครั้งนี้ แบ่งการประชุมออกเป็น ๓ ช่วง ช่วงแรกเป็นการเปิดการประชุมโดย ผศ.ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการ อพวช. ช่วงที่สองเป็นการบรรยายเนื้อหาเชิงวิชาการในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และนำเสนอวิสัยทัศน์ของ อพวช. ที่จะมุ่งไปในอนาคต และส่วนสุดท้ายเป็นส่วนเปิดพื้นที่รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ อพวช.

ช่วงแรก

ช่วงแรกของการประชุม เริ่มด้วยการกล่าวเปิดการประชุม โดย ผศ.ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการ อพวช. กล่าวถึงความมุ่งมั่นตั้งใจในการจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติฉบับที่ ๖ เพื่อให้ อพวช. เปลี่ยนแปลงและพัฒนาองค์กรเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงมุ่งมั่นให้ให้บุคลากรทุกคนของ อพวช. เห็นถึงความสำคัญของแผนวิสาหกิจ และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้เชี่ยวชาญมากขึ้น ที่สำคัญคือเพื่อพัฒนาองค์การให้ตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

ประเด็นสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ของ อพวช. คือต้องไม่ยึดติดกับตำแหน่งเดิม ต้องคิดที่จะมุ่งไปข้างหน้า ทั้งนี้ อพวช. ต้องทบทวนตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของตนเองให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ ได้แก่

๑. **งานวิจัย (Research)** การเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ต้องมีทั้ง Collect และ Research ควบคู่กัน การนำสิ่งที่เก็บรวบรวมมาศึกษาวิจัย และต่อยอดเป็นองค์ความรู้

๒. **การสื่อสาร และการแสดงนิทรรศการ (Exhibit)** การนำองค์ความรู้มาจาก Collect และ Research อพวช. มาจัดแสดงให้กลุ่มที่สนใจได้ความรู้ และขยายองค์ความรู้สู่สังคม

๓. **การเก็บและรวบรวมตัวอย่าง (Collect)** อพวช. มีหน้าที่หลักในการรวบรวมสิ่งที่มีคุณค่าจากแหล่งต่าง ๆ สิ่งนี้ทำให้พิพิธภัณฑ์สามารถสร้างคุณค่าแตกต่างจากศูนย์การเรียนรู้ทั่วไป

๔. **การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspire)** การเข้ามาศึกษาเรียนรู้ไม่เพียงแต่ได้ความรู้กลับไปแต่ต้องสร้างแรงบันดาลใจให้เยาวชน เติบโตไปเป็นนักวิทยาศาตร์และอาชีพอื่น ๆ ที่ใฝ่ฝัน รวมถึงเป็นแรงผลักดันในการเรียนรู้และมุ่งมั่นสนใจในสิ่งที่เกิดประโยชน์แก่ตัวเขาเอง ไม่เพียงเท่านั้นการสร้างแรงบันดาลใจต้องมาแรงผลักดันของบุคลากร (Motivation) ร่วมด้วย เพราะแรงผลักดันจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้องค์การก้าวหน้า

๕. **การชี้นำสังคมด้วยความเป็นกลาง (Point)** การชี้นำในที่นี้คือชี้นำในสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่สังคม ทำให้การชี้นำที่เป็นความรู้นั้นเป็นที่ประจักษ์มากขึ้น อพวช. สามารถนำองค์ความรู้เพื่อสื่อสารชี้นำสังคมว่าควรมุ่งไปทางใด ภายใต้การทำงานของพิพิธภัณฑ์ที่มีความเป็นกลางโดยที่ไม่เลือกข้าง เพราะฉะนั้นสิ่งที่สื่อสารไปยังสังคมจะมีความน่าเชื่อถือและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ อพวช. มากขึ้น

๖. **การให้การศึกษาและเป็นแหล่งเรียนรู้ (Educate)** อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้ส่งเสริมความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงการที่ อพวช. มีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ ที่สมบูรณ์มากขึ้น อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น

ประเด็นสำคัญดังกล่าวคือหน้าที่หลักของ อพวช. จะผลักดันให้ อพวช. มุ่งไปสู่การเปลี่ยนแปลงเป็นพันธกิจหลักที่ต้องปฏิบัติยึดถือ และท้ายที่สุดก็จะสร้างการยอมรับทั้งต่อบุคลากร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสังคมในวงกว้างมากขึ้น

กลุ่มลูกค้าของ อพวช. ในปัจจุบัน ประกอบไปด้วย ๓ กลุ่มหลัก ได้แก่ ๑) กลุ่มเยาวชน และนักเรียน เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่ อพวช. ทำหน้าที่ตอบสนองต่อกลุ่มนี้ได้ดีแล้ว ๒) กลุ่มครอบครัว เป็นกลุ่มที่ให้ความสนใจต่อการเข้ามาเยี่ยมชมเพิ่มมากขึ้นต่อเนื่อง และเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในอนาคต ๓) กลุ่มนักศึกษา เป็นหลุ่มเป้าหมายสำคัญที่มีศักยภาพที่ อพวช. ต้องพยายามผลักดันให้กลุ่มนี้เข้ามามีส่วนร่วมและเปิดพื้นที่ให้แสดงศักยภาพมากขึ้นในอนาคต

ประเด็นสำคัญที่ อวพช. จะมุ่งหน้าไปในอนาคตคือ “Inspire Valley” หมายถึง อพวช. ไม่เพียงแค่เป็นพิพิธภัณฑ์หรือแหล่งเรียนรู้เชิงวิชาการ แต่ต้องเปลี่ยนมุมมองให้คนทั่วไป และกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้ามาสร้างแรงบันดาลใจ โดยการมีสิ่งดึงดูดใจ เช่นเดียวกับการเปิยสวนสัตว์หรือสวนสนุก ที่มีสิ่งน่าดึงดูดใจมาอยู่รอบตัว

งานในอนาคตของ อพวช. หลัก ๆ ได้แก่ ๑) การเพิ่มจำนวนพิพิธภัณฑ์ในภูมิภาคมากขึ้น ๒) การผลักดันให้เกิดจัตุรัสวิทยาศาสตร์ในจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางทางภูมิภาค เช่น เชียงใหม่ นครราชสีมา ๓) ควรมีการจัดนิทรรศการนอกสถานที่ในเชิงคาราวานวิทยาศาสตร์ เพื่อให้คนทั่วไปมีโอกาสในการเยี่ยมชม หรือคนที่ไม่สะดวกเดินทาง ที่สำคัญเป็นการขยายฐานลูกค้า และประชาสัมพันธ์ร่วมด้วย ๔) การดำเนินการ Science Delivery ด้วยการให้ความรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อกระจายกลุ่มลูกค้าให้มากขึ้น ๕) Science Shop คือ การตั้งร้านค้าจำหน่ายสินค้าและของที่ระลึก เพื่อสร้างความประทับใจหลังจากกลับไป

สำหรับสิ่งสำคัญที่ต้องการให้ อพวช. ก้าวไปในอนาคตคือ การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้เข้าเยี่ยมชน (Tourist Attraction) และพัฒนาเป็นสถานที่รวมของคนในสังคม หรือเป็นสถานที่รวมของ Science Literacy ให้กับสังคม และสามารถสร้างแรงผลักดันให้เยาวชนที่เข้าชม เกิดการเรียนรู้และมีส่วนช่วยสร้างอาชีพทางวิทยาศาสตร์ เป็นอาชีพที่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำเนินการเป็นอาชีพ และท้ายที่สุด อพวช. ต้องสร้างสร้างความตระหนักแก่สังคม การส่งต่อความเป็นพลเมืองวิทยาศาสตร์ (Citizen Science) ทำให้วิทยาศาสตร์เข้าถึงง่าย หรือ Science for All เป็นวิทยาศาสตร์ที่มีบทบาทสำหรับทุกคน

มากไปกว่านั้น อพวช. ไม่เพียงให้ความรู้และสร้างแรงบันดาลใจ แต่ อพวช. ต้องสามารถเพิ่มรายได้ ด้วยการหารายได้ในช่องทางต่าง ๆ ได้แก่

๑. **การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (Product)** การนำผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ให้ผู้ที่สนใจเช่าไปจัดแสดงได้ทั่วโลก และยังช่วยต่อยอดสร้างอาชีพนักพัฒนาพิพิธภัณฑ์ได้ในอนาคต

๒. **การให้บริการต่าง ๆ และการฝึกอบรม (Service)** ให้แก่หน่วยงานที่สนใจทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษา

๓. **การสร้างเครือข่าย (Partners)** ที่ให้งบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานของ อพวช. แต่ส่วนที่ อพวช. ยังขาดอยู่คือ เครือข่ายในเชิง General Public ที่มาจากประชาชน เช่น การบริจาคเงินให้พิพิธภัณฑ์แล้วสามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้

ประเด็นสุดท้ายที่ผู้อำนวยการ อพวช. ฝากไว้คือ วิสัยทัศน์ของ อพวช. ข้างหน้า อพวช. ควรเป็นอะไร และจะมุ่งมั่นทำสิ่งใด สรุปได้ว่า อพวช. เป็นส่วนผสมของ ๔ เรื่องสำคัญ ได้แก่

๑) เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สนุกสนาน เปรียบเหมือนกับการมาสวนสนุก Disneyland

๒) เป็นผู้ชี้นำสังคมให้เดินในทางที่ถูกต้อง และมีความรู้อันเป็นประโยชน์เพื่อประชาชนทุกคน คล้ายกับพิพิธภัณฑ์ Smithsonian

๓) เป็นหน่วยงานรัฐที่มีประสิทธิภาพสูง มีเครือข่ายที่ยั่งยืน เปรียบได้ดั่งองค์การ NASA

๔) เป็นสถานที่ทำงานที่ทำให้คนอยากมาทำงาน แล้วรู้สึกมีพลังบวก สนุกสนาน และมุ่งมั่นทำงานร่วมกันเช่นเดียวกับบริษัท Google

ช่วงที่สอง

ในช่วงนี้เป็นการบรรยายด้านวิสัยทัศน์และการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของ อพวช. โดย รศ.ดร. ดำรงค์ วัฒนา ในการจัดทำแผนของ อพวช. มีจุดแข็งหลายส่วนที่สามารถพัฒนา อพวช. ให้ก้าวหน้าต่อไปได้ ในขณะเดียวกันก็มีอีกหลายส่วนที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนาต่อยอด อาทิ ๑) การรับรู้คำว่า “พิพิธภัณฑ์” ของคนทั่วไปมักเป็นเรื่องน่าเบื่อ และสิ่งที่ตรงข้ามกับน่าเบื่อคือความสนุก และสิ่งที่อยากไปเที่ยวชม นั่นคือ “สวนสนุก” ๒) จากสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-๑๙ เป็นปรากฏการณ์ที่ยืดเยื้อแต่ก็ต้องหมดไป และอนาคตก็อาจต้องเผชิญกับวิกฤตการณ์ใหม่ ซึ่ง อพวช. ต้องมีการเตรียมการรับมือไว้ด้วย ๓) การพึ่งพางบประมาณจากรัฐลักษณะที่

คล้ายคลึงกันกับ อพวช.ทั่วไปคือ การพึ่งงบประมาณจากรัฐมาบริหาร และสุดท้ายคือ ๔) การเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งเดียวของประเทศไทย นั้นเป็นจุดแข็งหรือจุดอ่อนของ อพวช.

<u>การจัดทำยุทธศาสตร์</u>

ส่วนของการจัดทำยุทธศาสตร์นับว่าเป็นความสำคัญประการหนึ่งของการจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙) เนื่องจากการจัดทำยุทธศาสตร์นับเป็นหัวใจหลักของการวางแผนให้องค์การมีความเจริญก้าวหน้า และมีทิศทางการดำเนินงานอย่างถูกต้องและลดความเสี่ยงที่จะล้มเหลวลง ที่สำคัญคือเพื่อให้เกิดธรรมาภิบาลในหน่วยงาน มุ่งสู่ความเป็นเลิศขององค์การ ตอบสนองต่อแผนยุทธศาสตร์ในระดับต่าง ๆ รวมถึงยุทธศาสตร์ชาติ

ในการจัดทำยุทธศาสตร์ควรเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจสมการยุทธศาสตร์ นับเป็นหลักการพื้นฐาน (Simple Rules) นั่นคือ สมการ X+Y = Z กล่าวคือ

X = งานของบุคลากรในองค์การที่ต้องทำตามการจัดตั้งองค์การตามกฎหมายกำหนด

Y = งานขององค์การที่จะต้องตอบโต้หรือจัดการกับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

Z = ผลงานขององค์การในอนาคต หรือเรียกว่า “วิสัยทัศน์”

ในส่วนงานของบุคลากรหรืองานประจำมีภาระการทำงานมากก็จริง แต่ต้องปรับงานประจำให้ตอบสนองความท้าทาย ทั้งเรื่อง New Normal และความท้าทายเรื่องรายได้ เป็นประเด็นที่ต้องนำมาจัดการ แนวทางที่ใช้คืองานประจำ (X) บวกกับ ความท้าทาย (Y) เท่ากับผลงาน (Z) หรือวิสัยทัศน์ที่จะมุ่งไปในอนาคต ทั้งนี้งานยุทธศาสตร์ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญในการมองและวิเคราะห์

หลังจากที่วิเคราะห์แนวทางการจัดทำยุทธศาสตร์ในเบื้องต้น ขั้นตอนต่อมาคือการท้าทายเชิงยุทธศาสตร์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดการคำนวณและการวิเคราะห์ผลอย่างแม่นยำมากที่สุด โดยมีหลักการ คือ “จัดการกับความท้าทาย พลิกวิกฤติให้เป็นโอกาส” คือ เปลี่ยนวิเคราะห์ตำแหน่งขององค์การเป็น ๑๙:๑ ทำให้ อพวช. ไปถึงจุดหมายปลายทางที่วิเคราะห์ไว้ได้ สามารถจัดการความท้าทาย SC ครบ ๔ ด้านของ SWOT หลังจากนั้นนำสิ่งที่ท้าทายไปทำ TOWS Matrix และท้ายสุดแล้วได้วิสัยทัศน์ของ อพวช. ที่สามารถปรับเปลี่ยนให้เท่าทันกับสถาการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและเหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายมากที่สุด สรุปคือ

วิสัยทัศน์ “อพวช. เป็นโลกที่ทุกคนมีความสนุก ในการค้นพบ และเรียนรู้ความมหัศจรรย์แห่งวิทยาศาสตร์” (Our vision is a place where everyone is able to enjoy, discover and learn the wonders of science.)

พันธกิจ “สร้างแรงบันดาลใจให้คนสนุกกับการค้นหา ค้นพบ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการดำเนินการที่ดีที่สุดของพิพิธภัณฑ์” (Our mission is to inspire people with the best learning, research and entertainment solutions.)

ค่านิยมหลัก (Core Values)

N = Nature and Science Appreciation (ความชื่นชอบในธรรมชาติและวิทยาศาสตร์)

S = Service Mindedness (จิตใจรักบริการ)

M = Managerial Professionalism (การจัดการอย่างมืออาชีพ)

ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Themes)

จากกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์ อพวช. มีประเด็นที่จะมุ่งหน้าดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๑) สร้างการยอมรับในภาพลักษณ์ของแหล่งเรียนรู้และแหล่งสร้างประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุด

๒) เร่งรัดพิพิธภัณฑ์ให้ทันสมัยในยุคดิจิทัลและเทคโนโลยีเสมือนจริง

๓) พลิกโฉมตัวแบบธุรกิจ (Business Model) และปรับใช้กฎหมายให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจ

ช่วงสุดท้าย

การให้ความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมการประชุม ทั้งจากออนไลน์ในระบบ Zoom และในระบบการพิมพ์ข้อความผ่านทาง Facebook Live สามารถสรุปความคิดเห็นได้ดังนี้

หน่วยงานภาครัฐและนักวิชาการ

๑. รายการเด็กมักไม่ค่อยประสบความสำเร็จ เพราะเด็กไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายหลักของ อพวช. แม้ว่าการเลือกเด็กเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นเรื่องที่ดีมาก แต่จะประคองให้เด็กมี Brand Royalty กับ อพวช. นั้นนับเป็น Pain Point ของพิพิธภัณฑ์ นอกจากนี้ อพวช. เป็นแหล่งเก็บวัตถุหรือแหล่งรวบรวมความรู้ที่คนทั่วไปจะไปดู ต่างจากพื้นที่ศิลปะ (Space) นั่นคือเป็นแหล่งรวบรวมความรู้และเปิดพื้นที่ให้แลกเปลี่ยน ข้อเสนอแรก คือ อพวช. ต้องสร้างสร้าง Brand Rroyalty ต่อเด็กอย่างต่อเนื่องไปกระทั่งโต ประเด็นที่สองคือ การสร้าง Space ของการสร้างสรรค์ แต่ต้องมีความรู้และสร้างการมีส่วนร่วมและต่อยอดต่อไปได้

๒. คำว่าวิทยาศาสตร์กลายเป็นคำเฉพาะ แต่จริง ๆ แล้ววิทยาศาสตร์คือความรู้ทุกอย่าง เราอาจดึงไปที่กลุ่มเป้าหมายที่ไม่ใช่เด็ก โครงการต้องสนองตอบทั้งเด็ก ผู้ปกครอง ชุมชน และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเด็กมาร่วมกันได้ ซึ่งจะเกิด Community ไปแปลงความรู้ของคนในพื้นที่มาเป็นวิทยาศาสตร์ โดยไม่จำเป็นต้องมีเทคโนโลยีก็ได้ และให้เด็กเป็นกลุ่มเป้าหมายที่หวังผลได้ในระยะยาว ทั้งนี้การทำให้วิทยาศาสตร์เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสุขเป็นเรื่องที่ดี ความสนุกในหลายมิติ ความยากก็ทำให้สนุกได้เช่นกัน เช่น เนื้อหาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งที่เราอาจโฟกัส อาจดึงให้เด็กมีส่วนร่วมโดยมีเป้าหมายทำให้โลกอนาคตอยู่ได้อย่างสมบูรณ์

๓. กลุ่มเป้าหมายดี น่าจะพัฒนาขยายผลกลุ่ม อาจเป็นกลุ่มที่ไม่ได้สนใจแล้วนำมาเป็นอาสาสมัคร จะเป็นส่วนของมัธยม หรืออุดมศึกษาที่มานำเสนอ มีพื้นที่เล็กมาก องค์ความรู้กลุ่มนี้น่าสนใจมาก น่าจะชูให้เห็นความสำคัญ และสนับสนุนให้ระดับโตเห็นความสำคัญ และเปิดพื้นที่ให้กลุ่มนี้มาจอยกัน รองรับกลุ่มเด็กที่จะเติบโตเป็นนักทดลองนักสร้างสรรค์โตไป

๔. เสนอให้มีการขยายพื้นที่ในงานมหกรรม และกิจกรรม ขยายช่วงวัยมากขึ้นสำหรับกลุ่ม มัธยมปลายและอุดมศึกษา เพื่อขยายกลุ่ม Fan Base และการสร้างฐาน Community ที่จะเชื่อมกลุ่มเป้าหมายต่อยอดต่อเนื่องจากกลุ่มเด็ก สู่ระดับเยาวชน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญที่ต้องการพัฒนาเพื่อสร้างผลผลิตของชาติ

ผู้ปกครอง

๕. แผนยุทธศาสตร์ที่นำเสนอดีมาก ในอนาคตต้องการให้เมืองไทยเป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงเหมือนกับต่างประเทศ เช่น ในญี่ปุ่นหรือสหรัฐฯ นำเสนออะไรที่เป็นระดับโลก ที่ผ่านมา อพวช. สามารถจัดนิทรรศการได้ดีเมื่อเทียบกับในอดีต จุดที่ต้องการเสนอแนะคือเรื่อง พนักงานที่เฝ้านิทรรศการ นิทรรรศการที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย อยากให้อบรมความรู้กับคนที่ยืนประจำคนที่ยืนด้วย บางครั้งถามไปก็ไม่สามารถตอบคำถามได้หรือตอบผิด ๆ ถูก ๆ เกรงว่าจะให้ข้อมูลที่ผิดพลาล

๖. เรื่องกิจกรรมต่าง ๆ ที่พาบุตรหลานเข้าร่วมการทดลองหลายครั้ง เป็นกิจกรรมเหมาะสมสำหรับเด็กอายุ ๓-๑๒ ปี ตอนนี้เด็กโตขึ้นแล้ว และเลยอายุไปแล้ว ต้องการให้มีความรู้ที่ต่อยอดมากกว่าเดิม เด็กมีความเติบโต อพวช. ต้องพัฒนาต่อยอดเด็กหลายกลุ่ม ไม่ใช่เฉพาะเด็กเล็ก จึงควรหาแนวทางให้เด็กมีความผูกพันและรู้สึกสนุกเมื่อโตขึ้นแล้วก็ต้องมีการรองรับเด็กที่โตไปด้วย

๗. เรื่องงบประมาณ สำหรับคนชนชั้นกลางสามารถจ่ายได้ แต่อย่าลืมว่ามีพิพิธภัณฑ์หรือแหล่งเรียนรู้ของเอกชนที่เดินทางสะดวกในราคาแพงกว่า คนที่มีเงินก็เลือกเดินทางไปตรงนั้นแม้ว่าราคา ๔๐๐-๕๐๐ บาทก็จ่ายได้ ทำให้ช่องว่างของคนที่มีรายได้มากและรายได้น้อยห่างออกไป และการเข้าถึงวิทยาศาสตร์ยิ่งห่างออกไป รวมถึงปัญหาด้านการสื่อสาร สมาชิกไม่ได้รับอีเมลข้อมูลข่าวสารอัพเดทกิจกรรม ผู้ปกครองต้องมาตามหาเองตามหน้าเพจหรือเว็บไซต์

๘. เสนอให้มีกิจกรรมสำหรับเด็กมัธยมให้มากขึ้น เนื่องจากเด็กมาสม่ำเสมอตั้งแต่ ป.๓ จนถึงปัจจุบันคือ ม.๑ กิจกรรมไม่ตอบโจทย์ ทำให้เด็กมัธยมไม่มีแรงจูงใจมาและต่อไปถึงระดับต่อ ๆ ไป เพิ่มเติมคือ เป็น Workshop ก็ได้คิดค่าใช้จ่ายได้ ซึ่งตอนนี้เราจึงไปขอร่วมกิจกรรมกับ สวทช. ซึ่งสามารถจัดกิจกรรมให้เฉพาะกลุ่มได้

๙. เข้ารับบริการตั้งแต่ปี ๒๐๑๖ จนถึงปัจจุบัน เฉลี่ยเดือนละ ๒ ครั้ง สนับสนุนข้อแนะนำเรื่อง Platform ก่อนปี ๒๐๑๖ รู้จัก อพวช จากสื่อต่างๆ มีความเข้าใจว่า ด้วยความที่เป็นองค์การแห่งชาติ น่าจะเป็น ศูนย์ที่รวบรวมข้อมูลของทั้งประเทศ แต่ความเป็นจริงคือยังไม่ใช่ ในประเทศไทยมีพิพิธภัณฑ์หลากหลายที่ และคล้ายกับต่างคนต่างจัดของตนเอง ต่างคนต่างเก็บตัวอย่าง คิดว่าน่าจะเป็นประโยชน์มาก ถ้า อพวช. เป็น Center ในการให้ข้อมูลของทั้งประเทศได้ เช่น ลูกชายสนใจเรื่องสิ่งมีชีวิตดึกดำบรรพ์จะดีมากถ้ามาที่ อพวช. เพียงที่เดียว แล้วสามารถมี Link ข้อมูลให้ หรือ แนะนำได้ว่า ถ้าเด็กที่สนใจสัตว์ดึกดำบรรพ์ ถ้าเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ให้ไปต่อที่พิพิธภัณฑ์ที่สุราษฎร์ธานี ถ้าไดโนเสาร์ให้ไปต่อที่ภูเวียง สุโขทัย หรือพิพิธภัณฑ์สิรินธร เป็นต้น คาดว่าถ้าทำตรงนี้จะได้ลูกค้าที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากทุกคนมีความสนใจในด้านวิทยาศาสตร์ เมื่อสนใจอะไรสักเรื่องจะวิ่งมาที่ อพวช. เป็นที่แรกก่อน รวมถึง อพวช. ก็จะได้พันธมิตรเป็นพิพิธภัณฑ์จากทั้งประเทศ

๑๐. ระดับอุดมศึกษาซึ่งอาจจะไม่สนใจเข้าชมมากเท่าที่ควร อาจจะลองเปิดให้เข้ามาร่วมงานในการเป็นอาสาสมัครเป็นผู้อธิบายให้เยาวชนที่เข้าเยี่ยมชม เปิดให้มีการรับนักศึกษาฝึกงาน อาสาสมัครสถาบันพื้นถิ่นช่วยคาราวานวิทย์ฯ

๑๑. อพวช.ควรมีนักการตลาดมืออาชีพเพื่อเพิ่มศักยภาพ และควรมีการร่วมมือจากพันธมิตรหลายฝ่ายเข้ามาร่วมมือกันซึ่งจำเป็นมาก

นักพิพิธภัณฑ์

๑๒. มีข้อข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ๒ ประเด็น ๑) เรื่อง กรอบและวิธีการวิจัย ในกรอบหลักของแผนที่นำมาวิเคราะห์ ไม่มีการศึกษแผนที่เป็นของการพัฒนาพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เฉพาะของต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จ ไม่มี Benchmark หรือ Case Study ที่ประสบความสำเร็จ แต่เราไปดูแผนยุทธศาสตร์ชาติที่เป็นกรอบใหญ่มาก ๒) พิพิธภัณฑ์มีบทบาทชี้นำสังคม ควรใช้คำว่าแพลตฟอร์ม คือ พื้นที่แลกเปลี่ยน เรามีความเชี่ยวชาญและความรู้อยู่ประมาณหนึ่ง แต่ในสังคมมีคนที่เก่งและเชี่ยวชาญมากกว่า เราอาจทำตัวเป็นแพลตฟอร์ม ให้พื้นที่แก่คนเก่ง ๆ มาเจอกัน ดังนั้น ถ้า อพวช. จะไประดับโลกต้องให้ความสำคัญกับ Muti-perspective ส่วนวิสัยทัศน์นั้นยอดเยี่ยมมาก อยากให้เป็นแบบนั้น แต่ในความเป็นจริง เท่าที่สัมผัสคือในองค์การเองยังใช้การว่าจ้างการจัดนิทรรศการจากภายนอก แต่เราไม่มีแผนกภาคสื่อความหมาย อาจช่วยพัฒนาศักยภาพบุคคลระยะยาว เป็นพื้นฐาน Science Career Incubator ในระยะยาว

หน่วยงานภาคเอกชน

๑๓. หลังจากที่ได้เข้าร่วมงานกับ อพวช. มีความประทับใจกับทางวิสัยทัศน์ผู้บริหาร และบุคลากรค่อนข้างมีวิสัยทัศน์ไปทางเอกชนสูง และการทำงานร่วมกันได้ดี สิ่งที่จะเสนอแนะเพิ่มเติมคือ การทำงานร่วมกับเอกชน อยากให้เน้นว่าถ้าอยากหาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือนักลงทุนอื่น ๆ เสนอว่าควรมีสิ่งที่ดึงดูดมากขึ้น เช่น การลดหย่อนภาษี ด้วยการบริจาคหรือการร่วมทุน อาจนำเรื่องนี้มาลดหย่อนได้ และยินดีจะช่วยผลักดันหาผู้ร่วมลงทุนได้ด้วย

๑๔. Branding สร้างความสับสนระหว่าง อพวช. และ สวทช. ในอนาคตสามารถสร้างความตระหนักรู้และการรับรู้แก่คนทั่วไป มีการประชาสัมพันธ์ของ อพวช. ให้กว้างขึ้นและชัดเจนขึ้น อีกทั้งการต่อยอดให้แก่คนที่สนใจไม่ใช่แค่เด็กประถม แต่ต่อยอดไปจนถึงระดับมัธยมต้นและปลายด้วย

ตัวแทนจาก สวทช.

๑๕. อพวช. มี Branding คือตึกลูกเต๋า ทำได้ค่อนข้างดี แต่จะเห็นว่าต้องทำมากกว่านั้นในการสร้างความตระหนัก เรามองว่ามหกรรมวิทยาศาสตร์ อพวช. จัดได้ดีมาก ในกลุ่มผู้ปกครองและเด็กที่รักวิทยาศาสตร์ มีเด็กไป

กันอย่างมากมาย แต่จะทำอย่างไรให้ อพวช. เป็นที่รู้จักเหมือนมหกรรมวิทยาศาสตร์ อพวช. ควรพิจารณาการสื่อสารให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น

๑๖. อพวช. ก็มีรายการที่ทำเรื่องประชาสัมพันธ์ แต่อยากให้พิจารณาว่าการประชาสัมพันธ์ที่มีอยู่ตรงกับเป้าหมายจริงหรือไม่ เป็นไปตามนั้นหรือไม่คนทั่วไปอาจไม่ได้รู้สึก User Friendly มากพอหรือไม่ อีกทั้ง จนท. อธิบายไม่ชัดเจน อาจต้องปรับปรุง

ตัวแทนองค์การสวนสัตว์

๑๗. สำหรับนักเรียนรัฐบาล ที่ผู้ปกครองอาจมีรายได้ไม่สูงนัก อพวช. มีโอกาสของบประมาณสนับสนุนค่าเข้าชม ค่าอาหารว่าง อาหารกลางวัน รวมทั้งค่าใช้จ่ายการทดลอง ได้หรือไม่ อาจทำโครงการช่วยเหลือจากบริษัทเอกชน ในการช่วยนักเรียนเพื่อเข้าชม ทำการทดลอง อาหารว่าง อาหารกลางวัน หรือแม้แต่ค่ายที่มากกว่า ๑ วัน ได้หรือไม่

๑๘. อยากให้เกิดการนำเสนอ เรื่อง แนวคิดว่าด้วย Future อาจทำให้คนทั่วไปมองว่าเป็นเรื่องของเทคโนโลยี อวกาศ แต่ให้ขยายคำจำกัดความว่าคือการเอาความรู้จากอดีต ปัจจุบัน ไปสร้างอนาคต

ตัวแทนจาก SEAMEO Stem-Ed Center

๑๙. เห็นภาพใหญ่ของ อพวช. ที่ต้องการขับเคลื่อนในมิติที่แตกต่างออกไป มีประเด็นที่ค่อนข้างเห็นด้วยผู้ปกครองท่านแรก และจะสอดคล้องยุทธศาสตร์และโมเดลธุรกิจของ อพวช. ให้เป็นแหล่งดึงดูด เราไปที่นี่เราอยากเห็นอะไร ดูอะไร เช่น ไป National History ที่นิวยอร์ค ก็อยากไปดูโครงกระดูกไดโนเสาร์จริง หรือไปที่พิพิธภัณฑ์มิไรญี่ปุ่นเพราะอยากไปดูหุ่นยนต์อาซิโม ดังนั้น อพวช. ต้องชูประเด็นว่าจะมีอะไรเป็นจุดดึงดูดที่ไม่มีที่อื่น

๒๐. การสร้างความตระหนักไปยัง ผู้กำหนดนโยบาย แต่ประเด็นยุทธศาสตร์มีวางไว้ครอบคลุมผู้กำหนดนโยบายไว้หรือไม่ ถ้าในระดับผู้กำหนดนโยบายในแวดวงวิทยาศาสตร์จะเห็นความเข้าใจ รู้บทบาทที่จะขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์อยู่แล้ว แต่ในแวดวงอื่นอาจร่วมมือกับ อว. ในการ Educate ให้ผู้กำหนดนโยบายในด้านอื่นเห็นความสำคัญวิทยาศาสตร์ด้วย ทั้งนี้ ในส่วนการผลักดันไปสู่นโยบาย ศูนย์ SEAMEO ก็เป็นศูนย์ทางภูมิภาคที่จะช่วยผลักดัน

๒๑. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม Rebranding ที่สะท้อนกับทุกภาคส่วนอาจจะต้องมองสองลักษณะ ๑. แบบ G to G และ B เนื่องจาก Role ของ G และ B จะคล้ายคลึงกัน ๒. แบบ G to C

สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตร

๒๒. การเพิ่มการเชื่อมโยงกับพิพิธภัณฑ์ในพื้นที่เดี่ยวกัน จะช่วยให้การทำงานพิพิธภัณฑ์ในพื้นที่ปทุมธานีมีพลังทำงานเพื่อสังคมมากขึ้น รวมทั้งอาจจะต้องพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ง่าย ๆ ที่คนเข้าถึงได้ง่าย ที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ทุกระดับชั้น และจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม น่าจะเป็นพลังที่จะช่วยขับเคลื่อนการนำวิทยาศาสตร์ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

ความคิดเห็นอื่น ๆ ผ่านทางออนไลน์

๒๓. ถ้าจะขยายกลุ่มผู้เข้าชมไปยัง รร. อินเตอร์ โดยจัดให้ขอเข้าเยี่ยมชมแล้วจัดวิทยากรพูดภาษาอังกฤษ

๒๔. เรื่องการดึงดูดเด็กมัธยม หรือเด็กมหาวิทยาลัย เสนอว่าอาจต้องลงไปศึกษาพฤติกรรม เด็กกลุ่มนี้หา Needs ของเขาให้พบ แล้วตอบโจทย์เขา เช่น ถ้าเด็กมัธยมปลายอาจกำลังต้องเร่งอ่านหนังสือเพื่อเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย อพวช. อาจใช้ Room นี้ในการเข้ามา Support ด้านวิชาการ

๒๕. จากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติธรณีวิทยา คลองห้า เรื่องแนวทางการสร้างพิพิธภัณฑ์เครือข่าย ที่สามารถสร้างสรรค์กิจกรรมร่วมกัน เช่น ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ร่วมกัน หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒๖. เห็นด้วยกับการสร้าง Museum Community ในจังหวัดปทุมธานี ควรจะมีการประชุมเรื่องนี้กันอย่างจริงจัง รวมไปถึงการสร้างเครือข่ายออนไลน์ด้วย

๒๗. อพวช. มีเรื่องให้เรียนรู้เยอะมาก สนุกด้วย วันเดียวไม่พอ น่าจะมีที่พักให้เช่าในนั้นเลย ออกแนวพักผ่อน ทำกิจกรรมสันทนาการ ว่ายน้ำ พักผ่อน แล้วเข้าไปชมใหม่ เพราะเดินหมด ๑วัน สำหรับแม่เหนื่อย หรือจัดเป็นแพ็คเกจที่พักพร้อมกิจกรรมในนั้นเลย อาจเป็นเพียงจินตนาการของแม่นะคะ เผื่อนำบางส่วนไปใช้ และเผื่อมีคนคิดเหมือนกันค่ะ อยากให้ทางพิพิธภัณฑ์มีร้านอาหารอิสลามส่วนใหญ่ร้านไม่มี และราคาย่อมเยา

๒๘. อย่างน้อยจังหวัดปทุมธานีควรมีนโยบายให้ทุกโรงเรียนพา นักเรียนมาพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

๒๙. เป็นคนทำให้วิทยาศาสตร์เข้าใจง่ายขึ้น จากการมาชมนิทรรศการ มาทำกิจกรรมร่วมกับเรา ทำให้วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องง่ายและคนเห็นประโยชน์และรักวิทยาศาสตร์ในที่สุด เราเป็นนักต่อยอด เชื่อมโยง ความรู้

รองนายก อบจ. ปทุมธานี ตัวแทน นายก อบจ. คำรณวิทย์ ธูปกระจ่าง

๓๐. การเข้าร่วมการประชุมทำให้ทราบว่า อพวช. มีภารกิจที่สำคัญ เป็นองค์ความรู้สำคัญ ให้เป็นจุดแข็งของปทุมธานี ท่านนายก อบจ. ปัจจุบัน มีนโยบายสนับสนุนเรื่องการศึกษา และมีแนวคิดให้ปทุมธานีเป็นแหล่งเรียนรู้ และคาดหวังว่านักเรียนโรงเรียนสามโคกมาดูงาน และ อบจ. ก็พร้อมที่จะเป็นพันธมิตรกับ อพวช. เพื่อพัฒนาจังหวัดปทุมธานี ให้คนพื้นที่ข้างเคียงมาเที่ยวที่จังหวัดปทุมธานี

๓๑. ส่วนร่างแผนวิสาหกิจของ อพวช. เห็นว่าในเรื่องของการจัดทำองค์ความรู้ ค่อนข้างครบถ้วน ทั้งกระบวนการวางแผน การวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ทำมาดีแล้ว แต่สิ่งที่จะฝากไว้คือให้ อพวช. ผนึกกำลังกับท้องถิ่น

สมาคมวิทยาศาสตร์

๓๒. ไม่ใช่ อพวช. จะไม่มีกิจกรรมกับนักเรียนมัธยมปลาย อพวช. ก็มีกิจกรรมพอสมควรแต่ส่วนใหญ่มักเป็นกิจกรรมกลุ่ม เช่น ค่าย Thai Sci Camp จัดร่วมกันระหว่าง อพวช. และสมาคมวิทยาศาสตร์การจัดประกวดกิจกรรม Sci Show แข่งโครงงานวิทยาศาสตร์ ระดับ ม.ต้น ม.ปลาย มีวิทยากรต่าง ๆ เข้ามาให้ความรู้ว่าวิทยาศาสตร์นำไปใช้ในชีวิตประจำวันอะไรได้บ้าง แต่งานนี้จะเป็นงานที่ค่อนข้างแยกออกไปจากงานพิพิธภัณฑ์

๓๓. ส่วนหนึ่งที่ทาง อพวช. ควรดำเนินการคือเรื่องกลุ่มโรงเรียนอินเตอร์ แต่เนื่องจากวิทยากรที่สามารถอธิบายเป็นภาษาอังกฤษก็อาจเป็นส่วนหนึ่งที่อาจจะเสริมขยายวงนักเรียนให้ไปยังกลุ่มอินเตอร์มากขึ้น คนที่จะนำการอธิบายนิทรรศการ อาจเรียกอาสาสมัครเด็กโต มีการเทรนเด็กให้มีความเข้าใจอย่างถูกต้องเพื่ออธิบายเด็ก ๆ ที่เข้ามาชมด้วย หากทำจิตอาสา ก็เป็นผลดีแก่เขาด้วย เด็กได้ประสบการณ์และได้ความรู้ สร้างความภาคภูมิใจให้แก่เด็ก เป็นการเพิ่มลงไปใน Portfolio ได้ด้วย

ตัวแทน ททท.

๓๔. ต้องการให้มีแนวทางเพิ่มเติมใน ๒ ประเด็น คือ การหาแนวทางในการสร้าง Loyalty กับกลุ่มเป้าหมายที่เป็น First Visitor ให้กลายเป็นกลุ่ม Revisit เพื่อสร้างกลุ่มแฟนพันธุ์แท้ ในแต่ละช่วงวัย กับประเด็นความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตรต่าง ๆ

ตัวแทนจากบริษัท เอสโซ่

๓๕. ทางบริษัทยินดี หาก อพวช. ไปพบปรึกษาว่าองค์กรเอกชนอาจจัดในแนวทาง Open House เพื่อนำเสนอว่าทาง อพวช. มีกิจกรรมอะไร เป็นการเปิดมุมมองว่าทางเอสโซ่ ก็มีความร่วมมือเรื่องการเรียนการสอนที่สนุกสนาน เป็นการประชาสัมพันธ์ให้กับเอกชนว่า อพวช. มีแนวทางอย่างไร เป็นการช่วยประชาสัมพันธ์ให้กับ อพวช. ด้วยร่วมกันทั้งสองฝ่าย

ก่อนปิดงานประชุม รศ.ดร. ดำรงค์ วัฒนา ได้กล่าวทิ้งท้ายว่า การที่ อพวช. จะมีการจัดการท่องเที่ยวด้วยและจัดการศึกษาด้วยและเป็นพันธมิตรกับท้องถิ่น ไม่ใช่เพียงแค่คนปทุมธานีเที่ยวปทุมเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงคนจากสถานที่อื่นด้วย และชี้ให้เห็นว่าเป็นแหล่งสำคัญระดับประเทศที่มาตั้งที่นี่ เป็นโอกาสดีที่จะทำให้เกิดมรรคผลแก่ประเทศได้ด้วย โดยจะนำข้อคิดเห็นทั้งหมดของผู้ให้ความเห็นไปอยู่ในแผนฯ

ในส่วนสุดท้าย ช่วงของการปิดการประชุม รองผู้อำนวยการ อพวช. ได้กล่าวชื่นชมวิทยากรและผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน โดยกล่าวถึงความเห็นหลายความเห็นนั้นดีและมีประโยชน์ จะนำไปปรับปรุงพัฒนาเพื่อตอบโจทย์ผู้ที่ให้ความเห็น และทุกฝ่าย ความเห็นระยะยาวที่จะช่วยขับเคลื่อนแผนฉบับที่ ๖ ต่อไป อพวช. มองเห็นว่าสิ่งที่ได้รับความเห็นจะนำไปเขียนและพัฒนาแผนระดับองค์การและพัฒนาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจังหวัดปทุมธานี ตลอดจนพัฒนาเพื่อไปตอบแผนยุทธศาสตร์ชาติต่อไป

- **สรุปผลผลิตที่ได้รับจากการประชุมฯ**

ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับทีมงานของ อพวช. ได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙) เมื่อวันจันทร์ที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุม องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ในการประชุมมีผู้เข้าร่วมประชุมมาจากหลากหลายหน่วยงานซึ่งครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและผู้ที่เกี่ยวข้องของ อพวช. ทั้งออนไลน์ (online) และออนไซต์ (on-site) และที่ประชุมได้มีการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวางในร่างแผนฯ ที่นำเสนอ โดยรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข โดยสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเห็นต่อ (ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙) ดังนี้

๑. ท่านได้รับรู้ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)” ในครั้งนี้ ระดับใด

กลุ่ม	ระดับความเห็น			
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	**๓. ปานกลาง**	**๔. มาก**	**๕. มากอย่างยิ่ง**	**รวม**
TYSA			๑	๑
บริหารสูง		๑	๑	๒
ผู้ปฏิบัติ		๒		๒
ภาครัฐ		๓		๓
ภาคเอกชน		๑		๑
อพวช.		๑		๑
ลูกค้า ผู้ใช้บริการ	๑	๓		๔
สถาบันการศึกษา		๓		๓
องค์กรของรัฐ		๑		๑
รวม	**๑**	**๑๕**	**๒**	**๑๘**

Mean = ๓.๙๒

SD = ๐.๒๙

MOV = ๗.๓๗%

สรุปผลการวิเคราะห์ : ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ รับรู้/มีความเข้าใจ (ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)” ในระดับ**มาก**

๒. กระบวนการจัดทำ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)” มีความเหมาะสม

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เห็นด้วย	อื่นๆ	รวม
TYSA	๑		๑
บริหารสูง	๑	๑	๒
ผู้ปฏิบัติ	๒		๒
ภาครัฐ	๓		๓
ภาคเอกชน	๑		๑
อพวช.	๑		๑
ลูกค้า ผู้ใช้บริการ	๔		๔
สถาบันการศึกษา	๓		๓
องค์กรของรัฐ	๑		๑
รวม	**๑๗**	**๑**	**๑๘**

สรุปผลการวิเคราะห์ : ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ **เห็นด้วย** กับกระบวนการจัดทำ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

ความเห็นเพิ่มเติม

- นำ Best practice ของพิพิธภัณฑ์หลายๆ ที่หรือสถานที่ใกล้เคียงมาเปรียบเทียบเพิ่มเติม

๓. ข้อความในวิสัยทัศน์ของ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เห็นด้วย	อื่นๆ	รวม
TYSA	๑		๑
บริหารสูง	๒		๒
ผู้ปฏิบัติ	๒		๒
ภาครัฐ	๑	๒	๓
ภาคเอกชน	๑		๑
อพวช.	๑		๑
ลูกค้า ผู้ใช้บริการ	๔		๔
สถาบันการศึกษา	๓		๓
องค์กรของรัฐ		๑	๑
รวม	**๑๕**	**๓**	**๑๘**

สรุปผลการวิเคราะห์ : ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ **เห็นด้วย** กับข้อความในวิสัยทัศน์ของ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

ความเห็นเพิ่มเติม

- ขอปรับภาษา เป็น "เป็นโลกแห่งความสุขในการค้นพบ และเรียนรู้ความมหัศจรรย์แห่งวิทยาศาสตร์ ของทุกคน" และภาษาอังกฤษ " a world where everyone is able to enjoy, discover and learn the wonders of science."
- แต่อาจต้องปรับเป้าหมายของจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละรุ่น เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- เป้าหมายของวิสัยทัศน์ควรมีเป้าหมายที่แสดงให้เห็นเชิงคุณภาพด้วยหรือไม่

๔. ข้อความในพันธกิจของ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เห็นด้วย	อื่นๆ	รวม
TYSA	๑		๑
บริหารสูง	๒		๒
ผู้ปฏิบัติ	๒		๒
ภาครัฐ	๓		๓
ภาคเอกชน	๑		๑
อพวช.	๑		๑
ลูกค้า ผู้ใช้บริการ	๔		๔
สถาบันการศึกษา	๓		๓
องค์กรของรัฐ		๑	๑
รวม	**๑๗**	**๑**	**๑๘**

สรุปผลการวิเคราะห์ : ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ **เห็นด้วย** กับข้อความในพันธกิจของ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

ความเห็นเพิ่มเติม

- เสนอ ให้ปรับคำว่า "คน" เป็น "คนทุกช่วงวัย" เพราะ เป็นเป้าหมายของ อพวช. ที่จะดึงดูดคนทุกช่วงวัย จึงควรเน้นให้ชัดเจน

๕. ข้อความในประเด็นยุทธศาสตร์ ๓ ประเด็น ที่กำหนดไว้ใน “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)” มีความเหมาะสม

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เห็นด้วย	อื่นๆ	รวม
TYSA	๑		๑
บริหารสูง	๒		๒
ผู้ปฏิบัติ	๒		๒
ภาครัฐ	๒	๑	๓
ภาคเอกชน	๑		๑
อพวช.	๑		๑
ลูกค้า ผู้ใช้บริการ	๔		๔
สถาบันการศึกษา	๓		๓
องค์กรของรัฐ		๑	๑
รวม	**๑๖**	**๒**	**๑๘**

สรุปผลการวิเคราะห์ : ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ **เห็นด้วย** กับข้อความในประเด็นยุทธศาสตร์ ๓ ประเด็น ที่กำหนดไว้ใน “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

ความเห็นเพิ่มเติม

- ขอให้ทาง อพวช. ทบทวนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด และกลยุทธ์ให้สอดคล้อง เช่น ยุทธศาสตร์ที่ ๑ มิติคุณภาพบริการ วัตถุประสงค์คือผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีแรงบันดาลใจมากขึ้น แต่ตัวชี้วัดคือ ร้อยละของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งปริมาณร้อยละ ไม่ได้สะท้อนว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีแรงบันดาลใจมากขึ้นอย่างไร
- ควรเพิ่มเรื่องการหาทุนสนับสนุน (Fund rasing)

๖. ข้อความในค่านิยมหลักของ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เห็นด้วย	รวม
TYSA	๑	๑
บริหารสูง	๒	๒
ผู้ปฏิบัติ	๒	๒
ภาครัฐ	๓	๓
ภาคเอกชน	๑	๑
อพวช.	๑	๑
ลูกค้า ผู้ใช้บริการ	๔	๔
สถาบันการศึกษา	๓	๓
องค์กรของรัฐ	๑	๑
รวม	**๑๘**	**๑๘**

สรุปผลการวิเคราะห์ : ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ **เห็นด้วย** กับค่านิยมหลักของ “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)”

๗. ในภาพรวมแล้ว ท่านเห็นว่า “(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)” มีความเหมาะสมดีแล้ว

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เห็นด้วย	อื่นๆ	รวม
TYSA	๑		๑
บริหารสูง	๑	๑	๒
ผู้ปฏิบัติ	๒		๒
ภาครัฐ	๒	๑	๓
ภาคเอกชน	๑		๑
อพวช.	๑		๑
ลูกค้า ผู้ใช้บริการ	๓	๑	๔
สถาบันการศึกษา	๓		๓
องค์กรของรัฐ		๑	๑
รวม	**๑๔**	**๔**	**๑๘**

สรุปผลการวิเคราะห์ : ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ **เห็นด้วย** กับ“(ร่าง) แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙)” มีความเหมาะสมดีแล้ว

ความเห็นเพิ่มเติม

- โดยทั่วไป เห็นด้วย เนื่องจากมีหลักการ/Protocol ที่ทำ ตามหลักวิชาการ แต่เนื่องจากข้อมูลค่อนข้างซับซ้อน วิธีการนำเสนออ่านแล้ว จับประเด็นได้ ไม่ชัดเจนในเรื่อง Priority ควรมี บทสรุปผู้บริหาร ให้อ่านได้ง่ายขึ้น และสื่อสารประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ต้องการเน้น
- น่าจะมีที่มาของแผนซึ่งแสดงให้เห็นการวิเคราะห์คู่เทียบทั้งใน และต่างประเทศใน SWOT รวมทั้งแผนความร่วมมือในการสร้างเครือข่ายพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ในประเทศ และต่างประเทศ โดยเฉพาะสำหรับแผนธุรกิจที่แสดงให้เห็นการจัดทำนิทรรศการเฉพาะที่สามารถนำไปเสนอในต่างประเทศได้
- อยากให้เพิ่มเติมข้อแนะนำต่างๆ ในวันนี้ลงไปในร่าง โดยเฉพาะ การเรื่องการเป็น Center ในการรวบรวมข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ของทั้งประเทศ และการลงไปศึกษา Needs กลุ่มเด็กมัธยม และมหาวิทยาลัย และเอา ทรัพยากร (ทั้งบุคลากร และ ตัวอย่าง) ของทาง อพวช. เข้าไป ตอบสนอง Needs ของเด็กๆ กลุ่มนั้น

๘. ท่านเห็นว่า ควรจะมีการทบทวนและปรับปรุงแผนใหม่ ในประเด็นต่อไปนี้

- มีความเหมาะสมและท้าทายมาก มหาวิทยาลัยฯ ขอให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของ อพวช. อย่างเต็มที่ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย
- ข้อคิดเห็นจาก TYSA - คิดว่าแผนดีและควรมีการทำแนวปฏิบัติที่ชัดเจน; เห็นด้วยกับการขยายตลาดสู่วัยรุ่นและนักท่องเที่ยว และเห็นว่าความท้าทายหลักอย่างหนึ่งคือการเข้าถึงพื้นที่ อยากเสนอขั้นตอนปฏิบัติในการจัดให้มี Shuttle Buses จาก Science Square เข้ามาที่คลอง ๕ ระหว่างรอให้การขนส่งสาธารณะเข้าถึง และใช้ประโยชน์จาก Sciece Square ต่างๆ ที่มีและจะมีในการทำการตลาดและเข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น
- แผนที่จัดทำมีความเหมาะสมดีแล้ว สิ่งสำคัญกว่าคือ Action Plan คือต้องจัดทำ KPI/Objectives Setting ให้ชัดเจนและทำให้สำเร็จทั้งในระยะสั้น กลาง ยาว รวมทั้งสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และควรต้อง Proactive และใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการหาช่องทางเพิ่ม Efficiency ของ Resources ที่มีหรือได้รับ (ขอบคุณมากที่เชิญเข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นในฐานะ Stakeholder)

- แผนงานพัฒนา Inspiration Valley ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นแผนปฏิบัติการสร้างกลุ่มเครือข่ายพิพิธภัณฑ์ ส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ให้เป็นพื้นที่ "แหล่งท่องเที่ยวที่ต้องมา (Tourism Attractions)
- ควรมีผลการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของ อพวช. ตามแผนที่ผ่านมา ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ รวมทั้งข้อเสนอแนะในการดำเนินงานจากเครือข่ายพิพิธภัณฑ์ระดับนานาชาติ เพื่อนำ Best Practice มาปรับใช้ ตลอดจนทำให้พิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต และกำหนดเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน สามารถบรรลุผล วัดได้ เป็นไปได้จริง สอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่
- อาจเป็นเพียงข้อเสนอแนะนะคะ ขอเสนอให้ อพวช มีร้านอาหารอิสลาม และ เป็นไปได้อยากให้มีที่พัก พักเหนื่อยชั่วคราว และ แบบค้างคืน เผื่อคนที่เดินทางไกลมาจากต่างจังหวัด มีกิจกรรมให้เข้าด้วย เช่น สระว่ายน้ำ แล้วเข้าชมพิพิธภัณฑ์ จัดเป็นแพ็กเกจ แบบ ๓ วัน ๒ คืน ท่องเที่ยวเชิงความรู้ เป็นต้น ส่วนตัว อพวช. เอง อาจจะเป็นที่ ที่เด็กๆ เข้ามาเรียนรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานในการดำเนินชีวิต เช่น การดูแลตัวเองขั้นพื้นฐานเมื่อไม่สบาย ใช้ยาแบบปลอดภัย เป็นไข้กี่วันจึงไปโรงพยาบาล เป็นต้น และเมื่อเด็กผ่านการเรียนรู้ก็มอบใบประกาศผ่านการเรียนรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตัวเอง เป็นต้น
- บทบาทที่ทางภาคเอกชนสามารถร่วมกับทาง อพวช. อาทิ เช่น ความชัดเจนในการมีส่วนร่วม เช่น แผนนโยบายที่จะดึงดูดผู้ที่สนใจร่วมทุน หรือการลดหย่อนภาษีของทางภาคเอกชนหรือ VC ที่สนใจร่วมทุน
- การสร้าง Brand Awareness ให้กับบุคคลทั่วไปให้รู้จัก เข้าใจและสามารถถ่ายทอดส่งต่อข้อมูลต่อได้ องค์กรภาครัฐเองอาจจะรู้จักทาง อพวช. เป็นอย่างดีแต่ ยังมีอีกหลายกลุ่ม Target Groups/ Potentail Customers อื่นๆ อาจจะยังไม่ทราบชัดเจนว่า อพวช. คือใคร มีอะไรที่น่าดึงดูด หรือมีสิ่งใดน่าสนใจนอกเหนือจากตึกลูกเต๋าที่ทุกคนรู้จัก (สัญลักษณ์ของ อพวช.) อพวช. ยังมีอีกหลายพิพิธภัณฑ์และมีจุดเด่นอื่นๆ มี Products อะไรอีกบ้างที่คนภายนอกยังไม่ทราบ ควรมีการปรับเรื่องการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกให้เกิดความชัดเจนในเรื่องของ Branding
- เพิ่มการเรียนรู้ให้เป็นแบบ Life Long Learning เพื่อที่จะขยายฐานลูกค้าให้ครอบคลุมทั้งเยาวชนไปจนถึงผู้สูงวัย
- หา Best Practice จากองค์การที่มีความใกล้เคียงกันกับทาง อพวช. ทั้งในและต่างประเทศเพื่อยกระดับแผนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด
- อพวช. ควรมีการดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรอย่างเป็นระบบ ในการมุ่งเน้นส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) อาทิ การร่วมมือกับโรงเรียน มหาวิทยาลัย
- อพวช. ควรมีแนวทางในการกำกับและติดตามผลการดำเนินงานสร้างความตระหนักรู้ด้าน วทน. ให้เด็กและเยาวชนมีความสนใจด้าน วทน. อย่างต่อเนื่อง

๙. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

เพศ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กลุ่ม
ชาย	๒
หญิง	๑๖
รวม	**๑๘**

ระดับการศึกษา

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กลุ่ม
ปริญญาตรี	๓
ปริญญาโท	๙
ปริญญาเอก	๖
รวม	**๑๘**

รายได้ต่อเดือนของครอบครัวของท่าน

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กลุ่ม
๑๐,๐๐๑-๒๐,๐๐๐ บาท	๑
๓๐,๐๐๑-๔๐,๐๐๐ บาท	๕
๔๐,๐๐๑-๕๐,๐๐๐ บาท	๒
มากกว่า ๖๐,๐๐๐ บาท	๙
มากกว่า ๑๒๐,๐๐๐ บาท	๑
รวม	**๑๘**

ภาคผนวก ช การประชุมคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ (วาระพิเศษ)

วันเสาร์ที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.

ณ อาคารพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนธานี จังหวัดปทุมธานี

ภาพบรรยากาศ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ	ที่ปรึกษากรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๒. ศาสตราจารย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล	ประธานกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๓. นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๔. นางสาววีณา ลิ่มสวัสดิ์	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๕. นางตติยา ใจบุญ	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๖. ศาตราจารย์ศุภวรรณ ตันตยานนท์	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๗. นายอภิสิทธิ์ ไล่ศัตรูไกล	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๘. นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๙. นายสุเมธ ตั้งประเสริฐ	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๐. นางสาวอ้อนฟ้า เวชชาชีวะ	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๑. รองศาสตราจารย์พสุ เดชะรินทร์	กรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิน ระวิวงศ์	ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๓. นายสุวรงค์ วงษ์ศิริ	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๔. นางกรรณิการ์ เฉิน	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๕. นายชนินทร วรรณวิจิตร	รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
๑๖. รองศาสตราจารย์ดำรงค์ วัฒนา	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๗. นางพรมณี ขำเลิศ	ที่ปรึกษาศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๘. นายอนันตกร ขยันงาน	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
๑๙. นางสาวศิริรัตน์ เสริมวิฑูรย์	ผู้อำนวยการสำนักบริการกลาง
๒๐. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
๒๑. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา
๒๒. นายสุวิทย์ เปานาเรียง	ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน
๒๓. นายนิติ บุณยเกียรติ	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและการผลิตสื่อ
๒๔. นายถิรพงศ์ เกียรตินันทน์	ผู้อำนวยการสำนักบริการผู้เข้าชม
๒๕. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ฯ
๒๖. นางสาวจีรพัชรินทร์ อรรถจินดา	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่าย
๒๗. นางสาวอโณทัย เพ็ชรน้อย	ผู้อำนวยการกองคณะกรรมการและการกำกับดูแลที่ดี
๒๘. นางสาววาสนา เสาร์ฤกษ์	ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ
๒๙. นางสาวอรสา ตั้งประเสริฐ	ผู้อำนวยการกองติดตามและประเมินผล
๓๐. นางจิตติมา โรจนกร	ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน
๓๑. นายสาธิต ลาภวุฒิรัตน์	ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร
๓๒. นายณัฐพนธ์ ราชเจริญกิจ	พนักงานบริหาร ๕
๓๓. นางสาวฐาณิกร วิทยาบัณฑิต	พนักงานบริหาร ๕
๓๔. นางสาวปรารถนา สว่างโรจน์	พนักงานบริหาร ๗
๓๕. นางวรุณยพรรณ ลาภวุฒิรัตน์	นักวิชาการ ๖

๓๖. นางสาวมนกานต์ สัจจาพิทักษ์ นักวิชาการ ๔
๓๗. นางสาวนิราภร นนทนาคร พนักงานบริหาร ๔
๓๘. นายจุมพฏ สหภัทรากุล พนักงานบริหาร

สรุปการประชุม

กรรมการและเลขานุการ เสนอที่ประชุมพิจารณาการทบทวนแผนวิสาหกิจและนำเสนอร่างแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๖๙) เพื่อที่ประชุมพิจารณาทบทวนสาระสำคัญ รวมทั้งร่วมกัน แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำแผนวิสาหกิจดังกล่าว โดยสรุปได้ดังนี้

๑. มีการทบทวนแผนวิสาหกิจที่ผ่านมา รวม ๕ ฉบับ

๒. ขั้นตอนการจัดทำแผนวิสาหกิจ ประกอบด้วย การแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนวิสาหกิจ การจ้างที่ปรึกษา การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การประชุมเชิงปฏิบัติการ การรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย การจัดทำร่างแผนเสนอคณะกรรมการบริหารกลั่นกรอง นำเสนอคณะกรรมการ อพวช. พิจารณาให้ความเห็นชอบและอนุมัติและการเผยแพร่และนำไปปฏิบัติ

๓. นำเสนอร่างแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๖๙) ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

๓.๑ วิสัยทัศน์ (Vision) : ดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์

๓.๒ พันธกิจ (Mission) : “สร้างแรงบันดาลใจให้ทุกคนสนุกกับการค้นพบ เรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์” ด้วยการสร้างแรงบันดาลใจและความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ และการให้บริการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ด้วยมาตรฐานระดับโลก

๓.๓ ภารกิจ : การวิจัย รวบรวมวัสดุตัวอย่าง และจัดการองค์ความรู้เพื่อการสื่อสารวิทยาศาสตร์ พัฒนาธุรกิจและสร้างความร่วมมือระดับประเทศและนานาชาติที่เกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ วิทยาศาสตร์

๓.๔ ค่านิยมร่วม (Core Values) : Curiosity (WINS)

- Wisdom : ความรอบรู้ในมนุษย์และสิ่งต่าง ๆ
- Innovation : มีความคิดริเริ่ม ค้นคว้าและสร้างสรรค์สิ่งใหม่อยู่เสมอ
- Neighborly : มอบสิ่งที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า เพื่อนร่วมงาน และสังคม
- Spark : เป็นประกายมีชีวิตชีวา

๓.๕ ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategy) :

๑) มุ่งสู่เสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้วิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง
๒) สร้างประสบการณ์มหัศจรรย์สุดล้ำแห่งวิทยาศาสตร์
๓) พัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์
๔) ขับเคลื่อนองค์การพลวัตที่ชาญฉลาด

ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณา และให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑) ให้ อพวช. พิจารณาหน้าที่และศักยภาพขององค์การว่าสามารถสร้างประโยชน์อะไรให้กับประเทศที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้วย และทำให้วิทยาศาสตร์มีความน่าสนใจและโดดเด่น เพื่อสร้างแรงจูงใจด้านวิทยาศาสตร์และเกิดความภาคภูมิใจมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ประเทศไทย พัฒนาไปในระดับนานาชาติได้

๒) ควรกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนและพิจารณาว่าเราแตกต่างจากองค์กรในลักษณะเดียวกันอย่างไร

๓) ควรพัฒนาองค์กรด้วยเทคโนโลยี ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความจำเป็นในการขับเคลื่อนองค์กรเป็นอย่างมาก

๔) อพวช. สามารถให้ความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ที่จะสามารถช่วยคนในยุคใหม่ในการดำรงชีพ ได้แบบ New normal เพราะเนื่องจากโรคระบาด Covid-๑๙ เป็นโรคอุบัติใหม่ที่เรายังไม่รู้จักมาก่อน จะส่งผลต่อวิถีชีวิต การทำงาน การดำเนินชีวิตประจำวัน

๕) อพวช. ควรเป็นองค์กรที่ตอบโจทย์ให้กับคนทุกวัย เช่น

- วัยเด็ก : ทำอย่างไรให้เด็กค้นพบตัวเอง
- วัยรุ่น : ทดสอบความสงสัย มีกิจกรรม โดยตอบโจทย์ชุมชนและสิ่งแวดล้อม
- วัยผู้ใหญ่ : เป็นแหล่งความรู้ประยุกต์วิทยาศาสตร์ ในการประกอบอาชีพและแก้ไข ปัญหาด้วยวิทยาศาสตร์

โดยให้มองไปถึงกลุ่มคนด้อยโอกาสด้วย ซึ่งจะต้องมีการทำงานเชิงรุก เช่น วิทยาศาสตร์เพื่อพลเมืองสู่รากหญ้าหรือการเข้าถึงชุมชน เป็นต้น

๖) อพวช. ควรมีกระบวนการการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในองค์กร

๗) ให้ อพวช. พิจารณาว่าสิ่งที่ลงทุนไปอย่างมหาศาลสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้จริงหรือไม่ และคุ้มค่าหรือไม่อย่างไร เพราะเนื่องจาก อพวช. มีสินทรัพย์ที่มีค่าและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในหลายด้าน จึงเห็นสมควรให้ อพวช. นำทรัพยากรที่มีอยู่แล้วมาใช้และพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างเต็ม ประสิทธิภาพ

๘) ให้ อพวช. มองถึงค่านิยมหลัก (Core value) ที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย

NSM Business Model Canvas
ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ ปี 2565 - 2566
คุณหญิงสุมณฑา
Key Partners
คุณหญิงสุมณฑา
1.กระบวนการในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ สามารถนำไปปรับใช้ในการทำงานต่าง ๆ ได้
2. ให้มีการทำสื่อดิจิทัลมากขึ้น โดยอาจหาคนอื่น ๆ มาช่วยทำได้
3. ให้มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน และรู้ว่า อพวช. กำลัง Focus หรือให้ความสำคัญกับอะไร
Key Activities
+ Visitor service
+ Museum Assets
คุณหญิงสุมณฑา
มีการตั้งเป้าหมายตามแบบจำลองธุรกิจ (Business Model) ซึ่งมีการตั้งเป้าหมายที่ก้าวหน้าขึ้นในแต่ละปี
+ Software
+ Museum
+ IT
Value Propositions
+ โอกาสที่จะได้เรียนรู้นอกห้องเรียน สนุกสนาน ค้นพบ แบ่งปัน รับแรงบันดาลใจ มหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์และความรู้เพิ่มเติม เพื่อเสริมการเรียนในห้องเรียน
+ ความภาคภูมิใจของคนในปทุมธานี และการใช้เวลาที่ดีกับสร้างความสัมพันธ์ต่อครอบครัว
+ ช่วยคนในยุคใหม่ในการดำรงชีพแบบวิถีชีวิตพึ่งตนเองได้บนฐานวิทยาศาสตร์ (Sciences based Self sufficiency)
Cost Structure
+ ค่าใช้จ่ายบุคลากร / ค่าสาธารณูปโภค / ค่าจัดทำชิ้นงานนิทรรศการและกิจกรรม / ค่าบำรุงรักษา / ค่าจ้างและสวัสดิการ / ค่าเช่าพื้นที่
+ ค่าก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ หรือ นิทรรศการ / ค่าสาธารณูปโภค /ค่าพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ / ค่าจ้างและสวัสดิการ
+ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาพื้นที่ / ต้นทุนต่อหน่วยของการจัดกิจกรรม หรือ Event บางตัวสูง / ค่าประชาสัมพันธ์/ ต้นทุนการให้บริการผู้เข้าชม
Revenue Streams
+ เงินงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ
+ ทุนวิจัย
1. ในแผน ฉ.6 มีการตั้งเป้าหมายที่จะเป็นมากเกินไปหรือไม่
2. การปรับตัวของสังคมไทยในยุค New Normal โดยให้คำนึงว่าวิทยาศาสตร์จะช่วยคนในยุคใหม่ในการดำรงชีพได้อย่างไร โดยประชาชนอาจต้องดำรงชีพแบบ Back to Basic เช่น การกลับมาทำเกษตร หรือ การทำธุรกิจเล็ก ๆ ที่บ้าน หรือ การทำธุรกิจเล็ก ๆ ที่บ้าน เป็นการเน้นวิถีชีวิตแบบ Self Efficiency (ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าจะต้องปรับตัวโดยใช้วิธีการแบบดั้งเดิม หรือแบบโบราณ)

NSM Business Model Canvas
ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ ปี 2565 - 2566
สร้างรากฐาน Rebrand, Re-Engineer องค์กร สู่การเป็นดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์
Key Partners
+ เครือข่ายภาครัฐ/ภาคเอกชน/ภาคการศึกษา/งบประมาณ
+ ร้านอาหาร
+ ร้านขายของที่ระลึก
+ บริการห้องประชุม
+ หน่วยงานภาครัฐ
+ ปทุมธานี
Key Activities
+ Visitor service
+ Museum Assets
+ Infrastructure
+ Planning & Programming development
+ Hospitality
คุณอ้อนฟ้า
1.คำว่า Everyone หมายถึงใคร
2.ให้กำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน
+ ช่วยคนในยุคใหม่ในการดำรงชีพแบบวิถีชีวิตพึ่งตนเองได้บนฐานวิทยาศาสตร์ (Sciences based Self sufficiency)
Key Resources
+ Brand
+ Human resource
+ Software
+ Museum
+ IT
Customer Relationships
+ Market Place
+ Museum Information
+ Community of Interest Group
+ Live Chat Service
Channels
+ Outreach Network
+ Social Media/Website/FB
+ Direct Message
+ Onsite
+ Digital Platform
Customer Segments
ตลาดในประเทศ/ปทุมธานีและปริมณฑล
+ กลุ่มนักเรียน โรงเรียน
+ ครอบครัว
+ กลุ่มออนไลน์
+ พิพิธภัณฑ์อื่น ๆ
+ เครือข่ายนักวิจัย
+ นักท่องเที่ยว
+ ศูนย์วิทยาศาสตร์
+ หน่วยงานวิจัย
+ ภาคเอกชน (ร่วมทุนทำธุรกิจ)
Cost Structure
+ ค่าใช้จ่ายบุคลากร / ค่าสาธารณูปโภค / ค่าจัดทำชิ้นงานนิทรรศการและกิจกรรม / ค่าบำรุงรักษา / ค่าจ้างและสวัสดิการ / ค่าเช่าพื้นที่
+ ค่าก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ หรือ นิทรรศการ / ค่าสาธารณูปโภค /ค่าพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ / ค่าจ้างและสวัสดิการ
+ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาพื้นที่ / ต้นทุนต่อหน่วยของการจัดกิจกรรม หรือ Event บางตัวสูง / ค่าประชาสัมพันธ์/ ต้นทุนการให้บริการผู้เข้าชม
Revenue Streams
+ เงินงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ
+ ทุนวิจัย
+ ค่าบริการ ฐานข้อมูล/วิชาการ/อบรม /ที่ปรึกษา
+ Brand value
+ Professional Service Fee
+ ค่าเช่าพื้นที่

NSM Business Model Canvas
ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ ปี 2565 - 2566
สร้างรากฐาน Rebrand, Re-Engineer องค์กร สู่การเป็นดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์
Key Partners
+ เครือข่ายภาครัฐ/ภาคเอกชน/ภาคการศึกษา/งบประมาณ
+ ร้านอาหาร
+ ร้านขายของที่ระลึก
+ บริการห้องประชุม
+ หน่วยงานภาครัฐ
+ ปทุมธานี
Key Activities
+ Visitor service
+ Museum Assets
+ Infrastructure
+ Planning & Programming development
+ Hospitality
Value Propositions
+ โอกาสที่จะได้เรียนรู้นอกห้องเรียน สนุกสนาน ค้นพบ แบ่งปัน รับแรงบันดาลใจ มหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์และความรู้เพิ่มเติม เพื่อเสริมการเรียนในห้องเรียน
+ ความภาคภูมิใจของคนในปทุมธานี และการใช้เวลาที่ดีกับสร้างความสัมพันธ์ต่อครอบครัว
+ ช่วยคนในยุคใหม่ในการดำรงชีพแบบวิถีชีวิตที่ตนเองได้บนฐานวิทยาศาสตร์ (Sciences
Customer Relationships
+ Market Place
+ Museum Information
+ Community of Interest Group
+ Live Chat Service
Customer Segments
ตลาดในประเทศ/ปทุมธานีและปริมณฑล
+ กลุ่มนักเรียน โรงเรียน
+ ครอบครัว
+ กลุ่มออนไลน์
+ พิพิธภัณฑ์อื่น ๆ
+ เครือข่ายนักวิจัย
+ นักท่องเที่ยว
Key Resources
+ Brand
Channels
Cost Structure
+ ค่าใช้จ่ายบุคลากร / ค่าสาธารณูปโภค / ค่าจัดทำขึ้น
ค่าเช่าพื้นที่
+ ค่าก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ หรือ นิทรรศการ/ ค่าสาธาร
+ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาพื้นที่/ ต้นทุนต่อหน่วยของ
ให้บริการผู้เข้าชม
ท่านปฐม
1.ให้มีการนำเสนอกระบวนการภายใน (Inside) ให้ครบถ้วน โดยมี 4 Keywords
1.1 อพวช. เป็น Inspiration business ไม่ใช่ Museum Business
1.2 Public Organization
1.3 Opportunity สำหรับคนด้อยโอกาส
1.4 Platform สำหรับการ provide service

NSM Business Model Canvas
ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ ปี 2565 - 2566
สร้างรากฐาน Rebrand, Re-Engineer องค์กร สู่การเป็นดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์
Key Partners
+ เครือข่ายภาครัฐ/ภาคเอกชน/ภาคการศึกษา/งบประมาณ
+ ร้านอาหาร
+ ร้านขายของที่ระลึก
+ บริการห้องประชุม
+ หน่วยงานภาครัฐ
+ ปทุมธานี
Key Activities
+ Visitor service
+ Museum Assets
+ Infrastructure
+ Planning & Programming development
+ Hospitality
Value Propositions
+ โอกาสที่จะได้เรียนรู้นอกห้องเรียน สนุกสนาน ค้นพบ แบ่งปัน รับแรงบันดาลใจ
Customer Relationships
+ Market Place
+ Museum Information
Customer Segments
ตลาดในประเทศ/ปทุมธานีและปริมณฑล
+ กลุ่มนักเรียน โรงเรียน
Key Resources
+ Brand
+ Human resource
+ Software
+ Museum
+ IT
+ Social Media/Website/FB
+ Direct Message
+ Onsite
+ Digital Platform
+ หน่วยงานวิจัย
+ ภาคเอกชน (ร่วมทุนทำธุรกิจ)
Cost Structure
+ ค่าใช้จ่ายบุคลากร / ค่าสาธารณูปโภค / ค่าจัดทำขึ้นงานนิทรรศการและกิจกรรม / ค่าบำรุงรักษา / ค่าจ้างและสวัสดิการ / ค่าเช่าพื้นที่
+ ค่าก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ หรือ นิทรรศการ/ ค่าสาธารณูปโภค /ค่าพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ / ค่าจ้างและสวัสดิการ
+ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาพื้นที่/ ต้นทุนต่อหน่วยของการจัดกิจกรรม หรือ Event บางตัวสูง / ค่าประชาสัมพันธ์/ ต้นทุนการให้บริการผู้เข้าชม
Revenue Streams
+ เงินงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ
+ ทุนวิจัย
+ ค่าบริการ ฐานข้อมูล/วิชาการ/อบรม /ที่ปรึกษา
+ Brand value
+ Professional Service Fee
+ ค่าเช่าพื้นที่
ท่านสุเมธ
1. อพวช. มีบุคลากรที่มีความสามารถหลากหลาย
2. ให้สร้าง Activity ต่าง ๆ ภายใต้ทรัพยากรที่เรามี
3. ให้หารายได้เพื่อให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ กรณีที่ลูกค้าไม่มาเที่ยวที่ อพวช.

NSM Business Model Canvas
ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ ปี 2565 - 2566
สร้างรากฐาน Rebrand, Re-Engineer องค์กร สู่การเป็นดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์
Key Partners
+ เครือข่ายภาครัฐ/ภาคเอกชน/ภาคการศึกษา/งบประมาณ
+ ร้านอาหาร
+ ร้านขายของที่ระลึก
+ บริการห้องประชุม
+ หน่วยงานภาครัฐ
+ ปทุมธานี
Key Activities
+ Visitor service
+ Museum Assets
+ Infrastructure
+ Planning & Programming development
+ Hospitality
Key Resources
+ Brand
+ Human resource
+ Software
+ Museum
+ IT
Value Propositions
+ โอกาสที่จะได้เรียนรู้นอกห้องเรียน สนุกสนาน ค้นพบ แบ่งปัน รับแรงบันดาลใจ มหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์และความรู้เพิ่มเติม เพื่อเสริมการเรียนในห้องเรียน
+ ความภาคภูมิใจของคนในปทุมธานี และการใช้เวลาที่ดีกับสร้างความสัมพันธ์ต่อครอบครัว
+ ช่วยคนในยุคใหม่ในการดำรงชีพแบบวิถีชีวิตพึ่งตนเองได้บนฐานวิทยาศาสตร์ (Sciences based Self sufficiency)
Customer Relationships
+ Market Place
+ Museum Information
+ Community of Interest Group
+ Live Chat Service
Channels
+ Outreach Network
+ Social Media/Website/FB
+ Direct Message
+ Onsite
Customer Segments
ตลาดในประเทศ/ปทุมธานีและปริมณฑล
+ กลุ่มนักเรียน โรงเรียน
+ ครอบครัว
+ กลุ่มออนไลน์
+ พิพิธภัณฑ์อื่น ๆ
+ เครือข่ายนักวิจัย
+ นักท่องเที่ยว
+ ศูนย์วิทยาศาสตร์
+ หน่วยงานวิจัย
+ ภาคเอกชน (ร่วมทุนทำธุรกิจ)
Cost Structure
+ ค่าใช้จ่ายบุคลากร / ค่าสาธารณูปโภค / ค่าจัดทำชิ้นงานนิทรรศการ ค่าเช่าพื้นที่
+ ค่าก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ หรือ นิทรรศการ/ ค่าสาธารณูปโภค /ค่าพั
+ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาพื้นที่/ ต้นทุนต่อหน่วยของการจัดกิจกรรม ให้บริการผู้เข้าชม
1. แผนนี้จะทำให้วิทยาศาสตร์สนุกสนานมากขึ้น
2. อพวช. มีทรัพยากร (Asset) มากมายทั้งสถานที่และคนที่มีคุณภาพ จึงให้คิดในมุมของการเผยแพร่ไปสู่กลุ่มคนต่าง ๆ มากขึ้น
3.ให้กำหนดกลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ให้ชัดเจนขึ้น
ท่านตติยา
5

NSM Business Model Canvas
ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ ปี 2565 - 2566
สร้างรากฐาน Rebrand, Re-Engineer องค์กร สู่การเป็นดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์
Mission
สร้างแรงบันดาลใจให้ทุกคนสนุกกับการ ค้นพบ เรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยความมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์
ท่านอภิสิทธิ์
2. ถ้าไม่มี อพวช. จะเกิดอะไรขึ้นกับสังคม อาจต้องเป็นประเด็นที่ถามกับสังคม
ตอบ:ประเทศต้องการสร้างแรงบันดาลใจ ... ให้แก่ประชาชน
Customer Relationships
+ Market Place
+ Museum Information
+ Community of Interest Group
+ Live Chat Service
Channels
+ Outreach Network
+ Social Media/Website/FB
+ Direct Message
+ Onsite
Customer Segments
ตลาดในประเทศ/ปทุมธานีและปริมณฑล
+ กลุ่มนักเรียน โรงเรียน
+ ครอบครัว
+ กลุ่มออนไลน์
+ พิพิธภัณฑ์อื่น ๆ
+ เครือข่ายนักวิจัย
+ นักท่องเที่ยว
+ ศูนย์วิทยาศาสตร์
+ หน่วยงานวิจัย
+ ภาคเอกชน (ร่วมทุนทำธุรกิจ)
Cost Structure
1. หากต้องการให้สังคมเข้มแข็ง ต้องสื่อสารกับสังคมส่วนใหญ่ ไม่ใช่แค่เด็กเท่านั้น เพราะผู้ใหญ่เป็นคนที่ขับเคลื่อนสังคมในปัจจุบัน ส่วนเด็กอีกหลายปีกว่าจะเติบโต
ท่านอภิสิทธิ์
7

Strategic Themes
มุ่งสู่เสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้
วิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง
สร้างประสบการณ์
มหัศจรรย์สุดล้ำแห่งวิทยาศาสตร์
create extraordinary experiences of science
ศาสตร์เชิงป้องกัน
ศาสตร์เชิงรับ
พัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์
develop new museum related business
ขับเคลื่อนองค์การพลวัตที่ชาญฉลาด
drive dynamic and smart organization
8
ท่านวีณา
จากแผนวิสาหกิจเดิม ที่เคยกล่าวไว้ว่า อพวช. จะเป็น
เป็นเลิศ แต่ในแผน ฉ.6 ความเป็นเลิศเหมือนจะหายไป
ตอบ: เน้นองค์การพลวัตที่ชาญฉลาด... คือองค์การที่เป็นเลิศ + การปรับตัว

NSM Business Model Canvas
ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ ปี 2565 - 2566
Key Partners
+ เครือข่ายภาครัฐ/ภาคเอกชน/ภาคการศึกษา/งบประมาณ
Key Activities
+ Visitor service
+ Museum Assets
+ Infrastructure
+ Planning & Programming development
+ Hospitality
Key Resources
+ Brand
+ Human resource
+ Software
+ Museum
+ IT
Value Propositions
+ โอกาสที่จะได้เรียนรู้นอกห้องเรียน สนุกสนาน ค้นพบ แบ่งปัน รับแรงบันดาลใจ มหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์และความรู้เพิ่มเติม เพื่อเสริมการเรียนในห้องเรียน
+ ความภาคภูมิใจของคนในปทุมธานี และการใช้เวลาที่ดีกับสร้างความสัมพันธ์ต่อครอบครัว
+ ช่วยคนในยุคใหม่ในการดำรงชีพแบบวิถีชีวิตพึ่งตนเองได้บนฐานวิทยาศาสตร์ (Sciences based Self sufficiency)
Customer Relationships
+ Market Place
+ Museum Information
+ Community of Interest Group
+ Live Chat Service
Channels
+ Outreach Network
+ Social Media/Website/FB
+ Direct Message
+ Onsite
Customer Segments
ตลาดในประเทศ/ปทุมธานีและปริมณฑล
+ กลุ่มนักเรียน โรงเรียน
ท่านศุภวรรณ
2. จุดเด่นของ อพวช. คืออะไร
2.1 อพวช. มีทรัพยากร (Asset) ที่มีคุณภาพสูง และมีเยอะ ต้องหาวิธีใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านี้ให้เต็มประสิทธิภาพ
2.2 บุคลากร อพวช. มี Inner ที่ดีในการทำงาน
ท่านศุภวรรณ
3. ต้องมีการวางแผน ว่าจะทำให้ อพวช. Wonder ได้อย่างไร / จะใช้วิทยาศาสตร์ในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างไร (Science Literacy)
4. ทำอย่างไรจะให้ลูกค้าสามารถเข้าถึง อพวช. ได้ โดยที่ไม่ต้องมาที่ อพวช.
ท่านศุภวรรณ
1. ทำอย่างไรจะดึงคนให้มาที่ อพวช. และทำอย่างไรจะให้ลูกค้ากลับมาที่ อพวช.อีก (Re-visit)

ภาคผนวก ซ โครงการ กิจกรรม และรายละเอียดตัวชี้วัด

โครงการ กิจกรรม และรายละเอียดตัวชี้วัด

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ST1

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑

มุ่งสู่เสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้วิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

๑. เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย มีมาตรฐานสากล
๒. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีแรงบันดาลใจมากขึ้น
๓. กระบวนการประสานงานกับเครือข่ายมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
๔. กระบวนการจัดการองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์

๑. ยกระดับมาตรฐานระบบการจัดการองค์ความรู้และเชื่อมโยงสู่ฐานข้อมูลประเทศ (วิจัย พัฒนา จัดเก็บ เชื่อมโยง)
๒. พัฒนาการสื่อสารวิทยาศาสตร์ เพื่อตอบโจทย์สังคม (Platform ศูนย์กลางสื่อสารวิทยาศาสตร์)
๓. สร้างพันธมิตรในการจัดความรู้และสื่อสารวิทยาศาสตร์ทั้งภายในและต่างประเทศ

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๑ ยกระดับมาตรฐานระบบการจัดการองค์ความรู้และเชื่อมโยงสู่ฐานข้อมูลประเทศ (วิจัย พัฒนา จัดเก็บ เชื่อมโยง)									
๑	โครงการยกระดับระบบการจัดการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความหลากหลายทางชีวภาพ	ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้ของ อพวช.	ร้อยละ	๕๐	๗๐	๑๐๐			ทุกสำนัก
๒	โครงการ National Online Science Communication Platform	ระดับความสำเร็จในการพัฒนา platform สื่อสารด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สำหรับประชาชน	ร้อยละ	๓๐	๕๐	๗๐	๑๐๐		ศพช/สพว/สพธ/สวส
๓	โครงการพัฒนามาตรฐานการจัดการพิพิธภัณฑ์	ระดับความสำเร็จของการดำเนินการพัฒนามาตรฐานการจัดการพิพิธภัณฑ์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้เทียบเท่าระดับสากล	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สพว/ทุกสำนัก
๔	โครงการส่งเสริมการวิจัยและผลิตองค์ความรู้								
	๔.๑ โครงการพัฒนางานวิจัยและจัดทำฐานข้อมูล	จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในแต่ละปี /	เรื่อง	๑๐	๑๒	๑๔	๑๖	๑๘	สพว/สพธ/ศพช
		จำนวนฐานข้อมูล	ฐานข้อมูล	๔	๖	๘	๑๐	๑๒	
	๔.๒ โครงการ Civic Science Literacy Survey	เผยแพร่ผลวิจัยและข้อเสนอเชิงนโยบาย	ครั้ง		๑		๑		ศพช
	๔.๓ โครงการพัฒนาคลังวัตถุตัวอย่าง	ความสำเร็จในการพัฒนาระบบคลังตัวอย่างทางธรรมชาติวิทยาและด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี	ร้อยละ	๕๐	๖๐	๗๐	๘๐	๙๐	สพว/สพธ
	๔.๔ โครงการพัฒนา ศูนย์ taxidermy สำหรับงานพิพิธภัณฑ์	ความสำเร็จในการพัฒนาศูนย์ Taxidermy ของ อพวช.	ร้อยละ	๕๐	๗๐	๑๐๐			สพว
	๔.๕ โครงการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมและการบริการวิชาการ	จำนวนหลักสูตรฝึกอบรมและการบริการวิชาการ (ที่ปรึกษา)	หลักสูตร	๖	๘	๑๐	๑๒	๑๔	ศพช/สพว/สพธ
	๔.๖ โครงการของเล่น/สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	จำนวนของเล่นวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น	ชิ้น/ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	ศพช/สพว/สพธ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการยกระดับระบบการจัดการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความหลากหลายทางชีวภาพ

ตัวชี้วัดที่ 1.1.1 ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้ของ อพวช.

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้ของ อพวช. หมายถึง ความสำเร็จของการดำเนินการขับเคลื่อนพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้ของ อพวช. ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

50% มีการสำรวจ กำหนดโครงสร้าง รูปแบบข้อมูล เริ่มมีการจัดเก็บข้อมูล

70% มีการพัฒนา Platform เพื่อจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ

100% สามารถเผยแพร่ มีการเข้าถึงและมีการใช้ประโยชน์จากโครงการ

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้ของ อพวช. (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
50	70	100		

เงื่อนไข :

กิจกรรม	2565 (50%)	2566 (70%)	2567 (100%)
สำรวจ ข้อมูลองค์ความรู้ที่ผลิตโดยผู้ปฏิบัติงาน อพวช.			
รวบรวม ข้อมูลองค์ความรู้ที่ผลิตโดยผู้ปฏิบัติงาน อพวช.			
จัดเก็บ ข้อมูลองค์ความรู้			

จัดการ ข้อมูลองค์ความรู้ สร้าง Platform เพื่อจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ (ฐานข้อมูล) จัดกิจกรรมจัดการความรู้ อพวช.			
พัฒนาช่องทางเพื่อให้เกิดการเข้าถึงข้อมูล (Webbased)			
เผยแพร่ช่องทางเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ (อบรมการใช้งาน)			
ประเมินผลการใช้งาน			
สรุปผลการดำเนินโครงการ			

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ทุกสำนักร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล ทุกสำนักรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก ทุกสำนัก

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล ความก้าวหน้าในการพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้ของ อพวช.

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ National Online Science Communication Platform

ตัวชี้วัดที่ 1.1.2 ระดับความสำเร็จในการพัฒนา platform สื่อสารด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สำหรับประชาชน

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

โครงการศูนย์ข้อมูลและดิจิทัลเพื่อการสื่อสารวิทยาศาสตร์ (National Online Science Communication Platform) เป็นการจัดตั้งศูนย์กลางในการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์จากทั้งในและต่างประเทศ สู่สาธารณะอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ เพื่อให้สาธารณชนสามารถนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีไปเป็นความเข้าใจทั้งในระดับพื้นฐานและต่อยอดในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและพัฒนาประเทศชาติ และเป็นหนึ่งในการร่วมสร้างสังคมฐานความรู้ให้เกิดขึ้นในประเทศไทยต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ที่มุ่งสู่การเป็นเสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้วิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง ด้วยการยกระดับมาตรฐานระบบการจัดการองค์ความรู้และเชื่อมโยงสู่ฐานข้อมูลประเทศ ระดับความสำเร็จในการพัฒนา Platform สื่อสารวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับประชาชน หมายถึงผลสำเร็จของการขับเคลื่อนพัฒนา Platform ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับ 6

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จในการพัฒนา platform สื่อสารด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สำหรับประชาชน (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
30	50	70	100	

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

1. ออกแบบและพัฒนาโครงสร้าง platform สื่อสาร ด้าน วทน. แล้วเสร็จในปี 2565
2. มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ ด้าน วทน. บน platform อย่างต่อเนื่องในปี 2566

3. เครือข่ายภาคีร่วมนำเสนอข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ ด้าน วทน. บน platform ในปี 2567
4. สาธารณาชนเกิดการรับรู้และมีการใช้งาน platform สื่อสาร ด้าน วทน. อย่างแพร่หลายในปี 2568

แผนการดำเนินงาน 4 ปี

กิจกรรม	**หน่วยนับ**	**2565**	**2566**	**2567**	**2568**
การสำรวจ ศึกษาสถานการณ์ แนวโน้ม ความต้องการหรือความคาดหวัง เกี่ยวกับ platform ออนไลน์สื่อสารด้าน วทน.	ครั้ง	1			
ออกแบบและพัฒนาโครงสร้าง platform ออนไลน์สำหรับเผยแพร่ เข้าถึง หรือสืบค้นข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศด้าน วทน.	ร้อยละ	100			
การพัฒนากำลังคน ความสามารถ และผลงานด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์	ผลงาน	50	100	150	200
พัฒนาความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากเครือข่าย เพื่อการสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ	เครือข่าย	-	5	10	20
สร้างการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ด้าน วทน.	ผู้ใช้บริการ	1,000	5,000	15,000	25,000

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช/สพว/สพธ/สวส ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก ศพช/สพว/สพธ/สวส

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนามาตรฐานการจัดการพิพิธภัณฑ์

ตัวชี้วัดที่ 1.1.3 ระดับความสำเร็จของการดำเนินการพัฒนามาตรฐานการจัดการพิพิธภัณฑ์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้เทียบเท่าระดับสากล

หน่วยวัด : ระดับ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

- ระดับความสำเร็จของการยกระดับโดยการพัฒนา/ปรับปรุงการดำเนินงานตามมาตรฐานพิพิธภัณฑ์ให้เทียบเท่าระดับสากล
  โดยที่มาตรฐานพิพิธภัณฑ์ของ อพวช. อ้างอิงมาจากมาตรฐานสภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ (International Council of Museum : ICOM) เป็นหลัก รวมถึงการทำวรรณกรรมปริทัศน์ (literature review) ครอบคลุม 4 มาตรฐานได้แก่
  - Education Program
  - Collection
  - Visitor Services
  - Exhibition

  ทั้งนี้การประเมินระดับความสำเร็จประจำปีบัญชี 2565 จะมีการประเมินตามกิจกรรมแต่ละระดับดังนี้

มีการจัดตั้งคณะทำงานและจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการยกระดับการดำเนินงานตามมาตรฐานพิพิธภัณฑ์ประจำปีบัญชี 2565 แล้วเสร็จและผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหาร อพวช.	ระดับ 1
ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการยกระดับการดำเนินงานตามมาตรฐานพิพิธภัณฑ์ แล้วเสร็จ ร้อยละ 80	ระดับ 2
ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการยกระดับการดำเนินงานตามมาตรฐานพิพิธภัณฑ์ แล้วเสร็จ ร้อยละ 100	ระดับ 3
• พิพิธภัณฑ์วิทยาศาตร์ทั้ง 4 แห่ง (พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า) มีการดำเนินงานได้ตามมาตรฐานครบถ้วน	ระดับ 4
• พิพิธภัณฑ์วิทยาศาตร์ทั้ง 4 แห่ง (พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า) มีการดำเนินงานได้ตามมาตรฐานครบถ้วน • สรุปรายงานการดำเนินงานตามมาตรฐานพิพิธภัณฑ์ให้เทียบเท่าระดับสากล พร้อมปัญหา/อุปสรรค ข้อเสนอแนะและเสนอคณะกรรมการบริหาร อพวช.	ระดับ 5

● ฝ่ายตรวจสอบภายในของ อพวช. สอบทานการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ว่าได้มาตรฐานครบทั้ง 4 มาตรฐานตามคำจำกัดความ และรายงานให้คณะกรรมการตรวจสอบภายใน (Audit Committee : AC) ได้พิจารณา	

หมายเหตุ :

อพวช. ต้องพิจารณา วิเคราะห์และบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ตามยุทธศาสตร์ของประเทศและยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ไปกับการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้

เงื่อนไข :

1) ในการพัฒนา/ปรับปรุงมาตรฐานพิพิธภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องจะต้องครอบคลุมถึงเรื่อง**วัตถุตัวอย่าง**เพื่อตอบวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้
   - เพื่อรวบรวมวัตถุตัวอย่างด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านธรรมชาติวิทยา สำหรับใช้ในการศึกษาวิจัยและการจัดแสดงนิทรรศการ
   - เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการอนุรักษ์วัตถุตัวอย่างที่มีมาตรฐานระดับสากล
   - เพื่อสร้างฐานข้อมูลวัตถุตัวอย่างด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านธรรมชาติวิทยา ซึ่งสามารถให้บริการกับบุคลลทั้งภายในและภายนอก อพวช.

หากไม่มีการดำเนินการดังกล่าวจะส่งผลต่อการปรับลดคะแนนของตัวชี้วัดนี้ 1.0000 คะแนน

เป้าหมาย :

ระดับการดำเนินงานตามมาตรฐานพิพิธภัณฑ์ให้เทียบเท่าระดับสากล

2565	2566	2567	2568	2569
1	2	3	4	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สพว. จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล ทุกสำนักรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนและจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือน

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.สพว.

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนางานวิจัยและจัดทำฐานข้อมูล

ตัวชี้วัดที่ 1.1.4.1 จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ / จำนวนฐานข้อมูล เผยแพร่ในแต่ละปี

หน่วยวัด : เรื่อง / ฐานข้อมูล

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ / จำนวนฐานข้อมูล เผยแพร่ในแต่ละปี หมายถึง จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ / จำนวนฐานข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยในด้านต่างๆ และได้เผยแพร่ในระบบ Online หรือรูปเล่มรายงาน ให้แก่หน่วยงานและผู้ที่สนใจ ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ (เรื่อง)

2565	2566	2567	2568	2569
10	12	14	16	18

จำนวนฐานข้อมูล (ฐานข้อมูล)

2565	2566	2567	2568	2569
4	6	8	10	12

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานในอดีต				
		2560	2561	2562	2563	2564
จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์	เรื่อง	xx	xx	xx	xx	xx
จำนวนฐานข้อมูลวิจัย	ฐานข้อมูล	xx	xx	xx	xx	xx

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สพว/สพธ/ศพช ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สพว/สพธ/ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/ กิจกรรม: โครงการ Civic Science Literacy Survey

ตัวชี้วัดที่ 1.1.4.2 การเผยแพร่ผลงานวิจัยและข้อเสนอเชิงนโยบาย (โครงการ Civic Science Literacy Survey)

หน่วยวัด: ครั้ง

น้ำหนัก: N/A

คำอธิบาย: การเผยแพร่ผลงานวิจัยและข้อเสนอเชิงนโยบาย (โครงการ Civic Science Literacy Survey) หมายถึง การเผยแพร่ผลวิจัยและข้อเสนอเชิงนโยบายของโครงการที่เกี่ยวข้อง (โครงการ Civic Science Literacy Survey) ในเวทีระดับประเทศ หรือระดับนานาชาติ โดยสามารถดำเนินการในรูปแบบ Onsite หรือ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ: ไม่มี

เป้าหมาย: การเผยแพร่ผลงานวิจัยและข้อเสนอเชิงนโยบาย (ครั้ง)

2565	2566	2567	2568	2569
-	1	-	1	-

เงื่อนไข: ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน: โครงการ Civic Science Literacy Survey เป็นโครงการที่ได้พัฒนาต่อเนื่องจากงานวิจัย โครงการการสร้างระบบในการวัดความตระหนักรู้ในด้าน Science and Technology Index ที่ได้รับทุนสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ในปี พ.ศ. 2563 โดยได้พัฒนาเครื่องมือในการวัดความตระหนักรู้ในด้าน Science and Technology Index ของประชาชนไทย เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความตระหนักรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประชาชนไทย ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการช่วยกำหนดนโยบายการพัฒนาประเทศ และส่งเสริมการพัฒนาประชากร รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาด้าน

วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศไทยต่อไป โดยใช้เครื่องมือที่ได้จากการพัฒนาขึ้นจากโครงการวิจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้น มาทำการสำรวจ โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการสำรวจและสรุปผลทุก ๆ 2 ปี

แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล:

1. กำหนดให้ ศพช./ สพว./ สพธ. ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. /สนย.

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด

ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1121

ผู้รายงานและติดตามผล: กป. สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล:

รายงานสรุปผล จำนวนการเผยแพร่งานวิจัยในเวทีระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ ในรายสองปี

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาคลังวัตถุตัวอย่าง

ตัวชี้วัดที่ 1.1.4.3 ความสำเร็จในการพัฒนาระบบคลังตัวอย่างทางธรรมชาติวิทยาและด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ความสำเร็จในการพัฒนาระบบคลังตัวอย่างทางธรรมชาติวิทยาและด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี หมายถึง ความสำเร็จของการดำเนินการขับเคลื่อนพัฒนาระบบคลังตัวอย่างทางธรรมชาติวิทยาและด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

ความสำเร็จในการพัฒนาระบบคลังตัวอย่างทางธรรมชาติวิทยาและด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
50	60	70	80	90

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สพว/สพธ ร่วมจัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.สพว/ผอ.สพธ

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนา ศูนย์ taxidermy สำหรับงานพิพิธภัณฑ์

ตัวชี้วัดที่ 1.1.4.4 ความสำเร็จในการพัฒนาศูนย์ Taxidermy ของ อพวช.

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ความสำเร็จในการพัฒนาศูนย์ Taxidermy ของ อพวช. หมายถึง ความสำเร็จของการดำเนินการขับเคลื่อนพัฒนาศูนย์ Taxidermy ของ อพวช. ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

ความสำเร็จในการพัฒนาศูนย์ Taxidermy ของ อพวช. (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
50	70	100		

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สพธ. ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.สพธ. ผอ.สพว.

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/ กิจกรรม: โครงการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมและการบริการวิชาการ

ตัวชี้วัดที่ 1.1.4.5 จำนวนหลักสูตรฝึกอบรมและการบริการวิชาการ (ที่ปรึกษา)

หน่วยวัด: หลักสูตร

น้ำหนัก: N/A

คำอธิบาย: จำนวนหลักสูตรฝึกอบรมและการบริการวิชาการ (ที่ปรึกษา) หมายถึง จำนวนหลักสูตรฝึกอบรมที่ อพวช. จัดให้แก่หน่วยงานภายนอกหรือผู้ที่สนใจหรือบุคลากร อพวช. รวมถึงการเป็นที่ปรึกษาบริการวิชาการองค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานภายนอกหรือผู้ที่สนใจ ซึ่งสามารถดำเนินการในรูปแบบ Onsite หรือรูปแบบ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ: ไม่มี

เป้าหมาย: จำนวนหลักสูตรฝึกอบรมและการบริการวิชาการ (ที่ปรึกษา)(หลักสูตร)

2565	2566	2567	2568	2569
6	8	10	12	14

เงื่อนไข: ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน: อพวช. ได้ให้คำปรึกษาหน่วยงานต่าง ๆ และพัฒนาหลักสูตรอบรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสู่มืออาชีพ (Professional Development) โดยใช้ศักยภาพและความสามารถของบุคลากร อพวช. ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้และประสบการณ์อันเป็นประโยชน์เป็นฐานในการให้บริการ ได้แก่ ด้านการจัดการพิพิธภัณฑ์ (Museum Management) การพัฒนานิทรรศการ (Exhibition Development) การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรม (Education Program) การสื่อสารวิทยาศาสตร์ (Science Communication) ธรรมชาติวิทยา (Natural Science) และการจัดการวัสดุอุเทศ (Collection) รวมถึงงานวิจัยด้านธรรมชาติวิทยา การสื่อสารวิทยาศาสตร์ ความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของพลเมือง (Civic Science Literacy) และวิทยาศาสตร์พลเมือง (Citizen Science)

แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล:

3. กำหนดให้ ศพช./ สพว./ สพธ. ร่วมจัดเก็บข้อมูล
4. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. /สนย.

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด

1. ผอ.สพว. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1152
2. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1440
3. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1121

ผู้รายงานและติดตามผล: กป. สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล:

รายงานสรุปผลการดำเนินงาน จำนวนหลักสูตรฝึกอบรมและการให้บริการวิชาการ (ที่ปรึกษา) (หลักสูตร) ที่ได้ดำเนินการในรายปี

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการของเล่น/สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

ตัวชี้วัดที่ 1.1.4.6 จำนวนของเล่นวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น

หน่วยวัด : ชิ้น/ชุด

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนของเล่นวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น หมายถึง จำนวนของเล่นวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นใหม่เพื่อใช้ในการจัดแสดงนิทรรศการ/ หรือดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ /หรือเป็นสินค้าของที่ระลึกให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 - 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนของเล่นวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น (ชิ้น/ชุด)

2565	2566	2567	2568	2569
10	10	10	10	10

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	**หน่วยวัด**	**ผลการดำเนินงานในอดีต**				
		2560	**2561**	**2562**	**2563**	**2564**
สื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั่วไป	ชิ้น/ชุด	-	-	-	-	10
สื่อการเรียนรู้วิทยาการคำนวนและเทคโนโลยี	ชิ้น/ชุด					
สื่อการเรียนรู้ธรรมชาติ	ชิ้น/ชุด					
สื่อการเรียนรู้ดาราศาสตร์	ชิ้น/ชุด	-	-	-	-	
สื่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาไทย	ชิ้น/ชุด	-	-	-	-	

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช./สพว./สพธ. ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล ทุกสำนักรวบรวมข้อมูลเป็นรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1400
2. ผอ.สพว. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1100
3. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1600

ผู้รายงานและติดตามผล : กป./สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงานสรุปผลจำนวนชุดสื่อการเรียนรู้รายไตรมาส

	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาการสื่อสารวิทยาศาสตร์เพื่อตอบโจทย์สังคม									
๑	โครงการ Crowd Sourcing สร้างช่องทางการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย	ความสำเร็จในการพัฒนา platform การแลกเปลี่ยนข้อมูลความต้องการของสังคมด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ร้อยละ	๓๓	๖๖	๑๐๐			ศพช/สธค
๒	โครงการ Citizen Science	จำนวนโครงการ citizen science ที่ส่งเสริมให้เกิดขึ้นในแต่ละปี	โครงการ		๑	๑	๑	๑	สวช/ศพช/สพธ/สพว
๓	โครงการเวทีเสวนา (Public Science Forum)	จำนวนประชาชนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ผ่านการเสวนากิจกรรมพิเศษ	คน	๒,๐๐๐	๒,๕๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	ศพช/สพธ/สพว/สวช
๔	โครงการวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน	จำนวนผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมนอกสถานที่ เช่น คาราวานวิทยาศาสตร์ เทศกาลวิทยาศาสตร์ หรือกิจกรรมสู่ชุมชนในรูปแบบต่างๆ	แสนคน	๑	๒	๓	๓	๓	สวช/ทุกสำนัก
๕	โครงการ Science Delivery by NSM	จำนวนผู้ใช้บริการองค์ความรู้จาก อพวช. ผ่าน science delivery • จำนวนคนที่เข้าถึง (Reach) • จำนวนคนที่มีปฏิสัมพันธ์ (Engagement)	ล้านคน	๑๖.๓ ๐.๕๕	๑๖.๕ ๐.๕๗	๑๖.๗ ๐.๕๙	๑๖.๙ ๐.๖๑	๑๗.๑ ๐.๖๓	ศพช/ทุกสำนัก
๖	โครงการพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์	จำนวนนวัตกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์/การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นใหม่	จำนวนนวัตกรรม	๑	๑	๑	๑	๑	ศพช/ทุกสำนัก
๗	โครงการพัฒนานักสื่อสารวิทยาศาสตร์	จำนวนนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการอบรมหรือร่วมกิจกรรมกับ อพวช.	คน	๕๐๐	๘๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	ศพช
๘	โครงการสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์	ระดับความสำเร็จตามแผนการแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์	ระดับ (๑-๕)	๔.๕	๔.๕	๔.๕	๔.๕	๔.๕	สวช/ศพช/สพว/สพธ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ Crowd Sourcing สร้างช่องทางการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย

ตัวชี้วัดที่ 1.2.1 ความสำเร็จในการพัฒนา Platform การแลกเปลี่ยนข้อมูลความต้องการของสังคมด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ความสำเร็จในการพัฒนา Platform การแลกเปลี่ยนข้อมูลความต้องการของสังคมด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง ความสำเร็จของการดำเนินการขับเคลื่อนพัฒนา Platform การแลกเปลี่ยนข้อมูลความต้องการของสังคมด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

ความสำเร็จในการพัฒนา platform การแลกเปลี่ยนข้อมูลความต้องการของสังคมด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
33	66	100		

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช/สธค ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช/ผอ.สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : Citizen science

ตัวชี้วัดที่ 1.2.2 จำนวนโครงการ citizen science ที่ส่งเสริมให้ เกิดขึ้นในแต่ละปี

หน่วยวัด : โครงการ/ผู้เข้าร่วมโครงการ

น้ำหนัก : ไม่มี

คำอธิบาย : จำนวนโครงการและผู้เข้าร่วมโครงการในแต่ละปี หมายถึง จำนวนโครงการที่ถูกนำไปใช้และประชาชนกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการตามแผนดำเนินงาน

เป้าหมาย : จำนวนโครงการ Citizen science

2565	2566	2567	2568	2569
-	1	1	1	1

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน : ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวช./ศพช./สพธ. ร่วมดำเนินงานและจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์ : 02 577 9999 ต่อ 1600
2. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์ : 02 577 9999 ต่อ 1400
3. ผอ.สวช. นายสุวิทย์ เปานาเรียง โทรศัพท์ : 02 577 9999 ต่อ 1701

ผู้รายงานและติดตามผล : กป. นางสาวศศิวิมล กิจสมโภชน์ โทรศัพศัพท์ : 02 577 9999 ต่อ 1945

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล : รายงานสรุปผลความสำเร็จตามแผนโครงการ Citizen science

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการเวทีเสวนา (Public Science Forum)

ตัวชี้วัดที่ 1.2.3 จำนวนประชาชนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ผ่านการเสวนา กิจกรรมพิเศษ

หน่วยวัด : คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

เวทีเสวนา (Public Science Forum) เป็นพื้นที่สื่อกลางในการสื่อสารวิทยาศาสตร์สู่สาธารณะตามโจทย์ของสังคม ในรูปแบบการจัดเสวนา การจัด Science Talk, Science Cafe และการสร้างการมีส่วนร่วมทางวิทยาศาสตร์ของภาคประชาชนในรูปแบบต่างๆ โดยมีการกำหนดกรอบเนื้อหาครอบคลุมเรื่องวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อสังคม รวมถึงเรื่องวิทยาศาสตร์กับมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ไทย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง สร้างทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ และพัฒนาการสื่อสารวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันเพื่อตอบโจทย์สังคมให้มากที่สุด ซึ่งเป็นเป้าประสงค์ที่สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติฉบับที่ 6 ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งสู่เสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง

ผลสำเร็จคือจำนวนประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมสื่อสารวิทยาศาสตร์ผ่านเวทีเสวนา เวทีกิจกรรมพิเศษซึ่งนับรวมทั้งแบบ Onsite และแบบ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ ฉบับที่ 6 (2565-2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนประชาชนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ผ่านการเสวนา กิจกรรมพิเศษ (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
2,000	2,500	3,000	3,000	3,000

เงื่อนไข :

ในแต่ละปีต้องมีการดำเนินกิจกรรมรายการเวทีเสวนาวิทยาศาสตร์จำนวน 10 ครั้ง

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช/สพธ/สพว/สวช ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช/ผอ.สพธ/ผอ.สพว/ผอ.สวช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน

ตัวชี้วัดที่ 1.2.4 จำนวนผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมนอกสถานที่ เช่น คาราวานวิทยาศาสตร์ เทศกาลวิทยาศาสตร์ หรือกิจกรรมสู่ชุมชนในรูปแบบต่างๆ

หน่วยวัด : แสนคน

น้ำหนัก : ไม่มี

คำอธิบาย : จำนวนผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมนอกสถานที่ เช่น คาราวานวิทยาศาสตร์ เทศกาลวิทยาศาสตร์ หรือกิจกรรมสู่ชุมชนในรูปแบบต่างๆ หมายถึง จำนวนผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมในสถานที่ที่ไม่ใช่สถานที่ดำเนินงานหลักของ อพวช. เช่น คาราวานวิทยาศาสตร์ เทศกาลวิทยาศาสตร์ หรือกิจกรรมสู่ชุมชนในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถดำเนินการในรูปแบบ Onsite, Online, On-hands

เป้าหมาย : จำนวนผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมนอกสถานที่ เช่น คาราวานวิทยาศาสตร์ เทศกาลวิทยาศาสตร์ หรือกิจกรรมสู่ชุมชนในรูปแบบต่างๆ (แสนคน)

2565	2566	2567	2568	2569
1	2	3	3	3

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน : ไม่มี

1. **แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**
   กำหนดให้ สวช จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.สวช. นายสุวิทย์ เปานาเรียง โทรศัพท์ : 02 577 9999 ต่อ 1701

ผู้รายงานและติดตามผล : กป. นางสาวศศิวิมล กิจสมโภชน์ โทรศัพศัพท์ : 02 577 9999 ต่อ 1945

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล : รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ Science Delivery by NSM

ตัวชี้วัดที่ 1.2.5 จำนวนผู้ใช้บริการองค์ความรู้จาก อพวช. ผ่าน science delivery

หน่วยวัด : ล้านครั้ง

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการ Science Delivery By NSM (Online) โดยประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรม 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) คนที่เข้าถึง (Reach) 2) คนที่มีปฏิสัมพันธ์ (Engagement) ที่เกิดขึ้นจริงบนเทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ (Technology/Social Media Platform) ภายในรอบปีบัญชี

  โดยที่ คนที่เข้าถึง (Reach) และคนที่ปฏิสัมพันธ์ (Engagement) หมายถึง

  - คนที่เข้าถึง (Reach) คือจำนวนคนที่มองเห็น ซึ่งจะนับเป็นจำนวนคน แบบไม่ซ้ำ ซึ่งจำนวนคนที่มองเห็นสามารถที่จะช่วยบอกได้ว่ามีคนเห็นคอนเทนท์ (Content) หรือแคมเปญ (Campaign) ของ อพวช. เป็นจำนวนเท่าใด
  - คนที่ปฏิสัมพันธ์ (Engagement) คือคนที่เข้ามามีปฏิสัมพันธ์คอนเทนท์ (Content) หรือแคมเปญ (Campaign) เช่น การกดชื่นชอบ (Like) แสดงความคิดเห็น (Comment) หรือ ส่งต่อ (Share) ออกไป ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ (Engagement) บอกถึงความสนใจที่ผู้เข้าร่วมที่มีให้กับคอนเทนท์ (Content) หรือแคมเปญ (Campaign) ของ อพวช.

หมายเหตุ :

1) ไม่นับรวมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นพนักงานและลูกจ้างของ อพวช.
2) คอนเทนท์ (Content) และแคมเปญ (Campaign) ของโครงการ Science Delivery NSM (Online) ประจำปีบัญชีต้องเป็นคอนเทนท์ (Content) และแคมเปญ (Campaign) ใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นในรอบปีบัญชีก่อนหน้า อย่างน้อยคิดเป็นร้อยละ 80

เป้าหมาย :

จำนวนคนที่เข้าถึง (Reach)

2565	2566	2567	2568	2569
16.3	16.5	16.7	16.9	17.1

จำนวนคนที่มีปฏิสัมพันธ์ (Engagement)

2565	2566	2567	2568	2569
0.55	0.57	0.59	0.61	0.63

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์

ตัวชี้วัดที่ 1.2.6 จำนวนนวัตกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์/การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นใหม่

หน่วยวัด : จำนวนนวัตกรรม

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนนวัตกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์/การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ หมายถึง จำนวนนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการสื่อสารวิทยาศาสตร์/การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ สามารถเป็นนวัตกรรมในรูปแบบ Onsite หรือนวัตกรรมในรูปแบบ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนนวัตกรรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์/การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ (จำนวนนวัตกรรม)

2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช จัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนานักสื่อสารวิทยาศาสตร์

ตัวชี้วัดที่ 1.2.7 จำนวนนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการอบรมหรือร่วมกิจกรรมกับ อพวช.

หน่วยวัด : คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการอบรมหรือร่วมกิจกรรมกับ อพวช. หมายถึง จำนวนนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการอบรมหรือร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้นโดย อพวช. สามารถดำเนินการในรูปแบบ Onsite หรือรูปแบบ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

เป้าหมาย :

จำนวนนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการอบรมหรือร่วมกิจกรรมกับ อพวช. (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
500	800	1,000	1,000	1,000

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์

ตัวชี้วัดที่ 1.2.8 ระดับความสำเร็จตามแผนการแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์

หน่วยวัด : ระดับความพึงพอใจ 1 - 5

น้ำหนัก :

คำอธิบาย :

ระดับคะแนนเฉลี่ยจากการสำรวจการสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ของ อพวช. ประจำปีบัญชี 2565 โดยที่การสำรวจ รวมถึงวิธีการสำรวจและวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (Sampling Size) ต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง รวมทั้งการออกแบบข้อคำถามที่ใช้ในการสำรวจ ต้องสอดคล้องกับเจตนารมย์และเป้าหมายสุดท้าย (Ultimate Goal) ในพันธกิจของ อพวช.

เป้าหมาย :

ระดับคะแนนเฉลี่ยจากการสำรวจการสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (ระดับ 1 – 5)

2565	2566	2567	2568	2569
4.5	4.5	4.5	4.5	4.5

เงื่อนไข : อพวช. ต้องสนับสนุนด้านองค์ความรู้และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาชิ้นงานเพื่อให้เกิดการเข้าร่วมการประกวดแข่งขันกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ในระดับนานาชาติจากการสร้างแรงบันดาลใจด้าน วทน. ผ่านเครือข่ายพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยประเทศไทยต้องได้รับรางวัลจากการประกวดแข่งขันกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ในระดับนานาชาติ ไม่น้อยกว่า 13 รางวัล โดยมีประเทศที่เข้าร่วมประกวดไม่น้อยกว่า 3 ประเทศ ซึ่งนับเฉพาะผลงานที่เข้าร่วมประกวดแข่งขันในระดับนานาชาติซึ่งเกิดจากการสร้างแรงบันดาลใจด้าน วทน. ของ อพวช. ทั้งในรูปแบบ onsite และ online

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ข้อมูลพื้นฐาน N/A ประกอบตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานในอดีต				
		2560	2561	2562	2563	2564

ระดับความสำเร็จโครงการสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ระดับ	N/A	N/A	N/A	N/A	5

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวช./ศพช./ศพว./สพธ. ร่วมจัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป./สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.สวช. นายสุวิทย์ เปานาเรียง โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1701

2. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1600

3. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1400

4. ผอ.สพว. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1100

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. นางสาวศศิวิมล กิจสมโภชน์

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงานสรุปผลสำรวจความพึงพอใจ ตามแผนงานการสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๓ สร้างพันธมิตรในการจัดการความรู้และสื่อสารวิทยาศาสตร์ทั้งภายในและต่างประเทศ									
๑	โครงการเครือข่ายสื่อสารวิทยาศาสตร์	จำนวนเครือข่ายทางวิชาการและการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ในประเทศ	หน่วยงาน คน	๓๐ ๒๐๐	๓๕ ๒๕๐	๔๐ ๓๐๐	๔๕ ๓๕๐	๕๐ ๔๐๐	ศพช
๒	โครงการ Science & Media Center	จำนวนกิจกรรมที่จัดขึ้นร่วมกับสื่อ	ครั้ง	๒	๓	๔	๕	๖	ศพช
๓	โครงการการพัฒนาความร่วมมือในระดับนานาชาติ	หน่วยงานที่ร่วมการวิจัย พัฒนากิจกรรม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นองค์กรหรือหน่วยงานต่างประเทศหรือนานาชาติ	หน่วยงาน	๕	๖	๗	๘	๙	สพว/สพธ/ศพช/สธค/สวช
๔	โครงการ Co-creation การพัฒนาองค์ความรู้หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ร่วมกับพันธมิตร	จำนวนผลงานความรู้ สื่อ หรือนิทรรศการ ที่พัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้ของ อพวช. ร่วมกับพันธมิตร	จำนวนผลงาน	๕	๕	๕	๕	๕	สพว/สพธ/ศพช/สธค/สวช/สวส
๕	โครงการ AEC Science Enculturation Network	จำนวนกิจกรรมของเครือข่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละปี	ครั้ง	๒	๕	๗	๙	๑๑	ศพช/สพว/สพธ/สธค

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการเครือข่ายสื่อสารวิทยาศาสตร์

ตัวชี้วัดที่ 1.3.1 จำนวนเครือข่ายทางวิชาการและการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ในประเทศ

หน่วยวัด : หน่วยงาน / คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

โครงการเครือข่ายสื่อสารวิทยาศาสตร์ เป็นพื้นที่สื่อกลางให้นักสื่อสารวิทยาศาสตร์และหน่วยงานที่สื่อสารวิทยาศาสตร์ได้มาร่วมสร้างเครือข่ายการสื่อสารวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย เพื่อให้เกิดการจัดการการสื่อสารวิทยาศาสตร์ของไทยในภาพรวม รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้เกิดการรวมกลุ่มและร่วมมือในการสื่อสารวิทยาศาสตร์อย่างมีพลัง สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งสู่เสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง ตามแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ 6 เพื่อร่วมเป็นส่วนสำคัญในการสร้างทุนทางวิทยาศาสตร์ให้กับสังคม เตรียมความพร้อมสู่การเป็นสังคมแห่งความรู้ (Knowledge Based Society)

จำนวนเครือข่ายทางวิชาการและการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ในประเทศ หมายถึง จำนวนเครือข่ายที่ อพวช. ได้ร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก / คนจากหน่วยงานภายนอก ในการจัดกิจกรรม นิทรรศการ ค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวข้องทางวิชาการและการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ภายในประเทศ สามารถดำเนินการในรูปแบบ Onsite หรือรูปแบบ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนเครือข่ายทางวิชาการและการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ในประเทศ (หน่วยงาน)

2565	2566	2567	2568	2569
30	35	40	45	50

จำนวนเครือข่ายทางวิชาการและการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ในประเทศ (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
200	250	300	350	400

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ Science & Media Center

ตัวชี้วัดที่ 1.3.2 จำนวนกิจกรรมที่จัดขึ้นร่วมกับสื่อ

หน่วยวัด : ครั้ง

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

โครงการ Science Media Centre เป็นการสร้างพื้นที่สื่อกลางในการเผยแพร่สร้างความรู้ความเข้าใจจากผลงานการศึกษาวิจัย การค้นคว้า การค้นพบด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม จากหน่วยงานและบุคคลทั้งภายในและต่างประเทศ ในรูปแบบต่างๆให้กับสังคม เปิดโอกาสให้เจ้าของผลงาน องค์ความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้เกี่ยวข้อง ได้สื่อสารกับสาธารณะอย่างเหมาะสม สร้างเครือข่ายพันธมิตรให้กับนักวิทยาศาสตร์ นักพัฒนา ตลอดจนสื่อวิทยาศาสตร์ ได้ร่วมกันจัดการความรู้และเผยแพร่สู่สาธารณะ สร้างพลังในการขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งสู่เสาหลักด้านการจัดการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อพลเมือง ตามแผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ 6 เพื่อร่วมเป็นส่วนสำคัญในการสร้างทุนทางวิทยาศาสตร์ให้กับสังคม เตรียมความพร้อมสู่การเป็นสังคมแห่งความรู้ (Knowledge Based Society)

จำนวนกิจกรรมที่จัดขึ้นร่วมกับสื่อ หมายถึง จำนวนกิจกรรมที่ อพวช. จัดขึ้นร่วมกับสื่อประเภทต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ นิตยสาร Social media เป็นต้น สามารถดำเนินการในรูปแบบ Onsite หรือรูปแบบ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนกิจกรรมที่จัดขึ้นร่วมกับสื่อ (ครั้ง)

2565	2566	2567	2568	2569
2	3	4	5	6

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการความร่วมมือในระดับนานาชาติ

ตัวชี้วัดที่ 1.3.3 หน่วยงานที่ร่วมการวิจัย พัฒนากิจกรรม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นองค์กรหรือหน่วยงานต่างประเทศหรือนานาชาติ

หน่วยวัด : หน่วยงาน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

หน่วยงานที่ร่วมการวิจัย พัฒนากิจกรรม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นองค์กรหรือหน่วยงานต่างประเทศหรือนานาชาติ หมายถึง หน่วยงาน เครือข่าย องค์กรต่างประเทศและ/หรือนานาชาติ ที่มีการดำเนินงานร่วมกับ อพ. ในการดำเนินการจัด/พัฒนา/ขับเคลื่อนให้เกิดโครงการและ/หรือกิจกรรมต่าง ๆ การดำเนินงานร่วมกันในการสำรวจวิจัย และการร่วมเป็น platform ที่ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์ความรู้ทุกแขนงในทุกรูปแบบสู่ทุกกลุ่มเป้าหมายทั้งในประเทศ ต่างประเทศและ/หรือนานาชาติ โดยสามารถดำเนินการได้ในทุกรูปแบบทั้งแบบ Onsite On-hand หรือ Online ให้เกิดผลการปฏิบัติงานตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

เป้าหมาย : หน่วยงานที่ร่วมการวิจัย พัฒนากิจกรรม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นองค์กรหรือหน่วยงานต่างประเทศหรือนานาชาติ (หน่วยงาน)

2565	2566	2567	2568	2569
5	6	7	8	9

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ตัวอย่างโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินการที่ผ่านมา ได้แก่

- การตีพิมพ์งานวิจัยที่มีการร่วมมือกันของนักวิจัย พธช.
- การเสวนานานาชาติ Symposium on Science Festival (ศพช.)
- การจัดการประกวดละครวิทยาศาสตร์นานาชาติร่วมกับกลุ่ม ASPAC (สวช.)

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สพว/สพธ/ศพช/สธค/สวช ร่วมจัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด:

ผอ.สพว/ผอ.สพธ/ผอ.ศพช/ผอ.สธค/ผอ.สวช

ผู้รายงานและติดตามผล:

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

จำนวนหน่วยงาน โดยส่งเป็นรายงานสรุปผลการดำเนินงานพร้อมชื่อหน่วยงานร่วมจัด/พัฒนากิจกรรม

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ Co-creation การพัฒนาองค์ความรู้ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ร่วมกับพันธมิตร

ตัวชี้วัดที่ 1.3.4 จำนวนผลงานความรู้ สื่อ หรือนิทรรศการ ที่พัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้ของ อพวช. ร่วมกับพันธมิตร

หน่วยวัด : จำนวนผลงาน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนผลงานความรู้ สื่อ หรือนิทรรศการ ที่พัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้ของ อพวช. ร่วมกับพันธมิตร หมายถึง จำนวนผลงานความรู้ งานวิจัย สื่อการเรียนรู้ สื่อออนไลน์ ผลิตภัณฑ์ใหม่หรือนิทรรศการใหม่ ที่พัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้ของ อพวช. ร่วมกับพันธมิตรหรือเครือข่ายด้านวิชาการและด้านธุรกิจ ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และได้มีการจัดแสดงเผยแพร่ผลงานดังกล่าวทั้งในรูปแบบ Onsite ทั้งในพื้นที่ต่าง ๆ ของ อพวช. จัตุรัสวิทยาศาสตร์ รวมถึงสถานที่อื่น ๆ ที่มีการนำผลงานไปจัดแสดง หรือมีการเผยแพร่ผ่าน Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

เป้าหมาย :

จำนวนผลงานความรู้ สื่อ หรือนิทรรศการ ที่พัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้ของ อพวช. ร่วมกับพันธมิตร (จำนวนผลงาน)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน : องค์ความรู้ต่าง ๆ ของ อพวช. นั้นได้ถูกนำไปพัฒนา ต่อยอด สร้างสรรค์เป็นผลงานต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจ รวมถึงต่อยอดในเชิงธุรกิจ ทั้งสื่อการเรียนรู้ ผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือนิทรรศการใหม่ ทั้งในรูปแบบ Onsite และ Online ซึ่งการดำเนินการพัฒนาผลงานต่าง ๆ ร่วมกับพันธมิตร หรือเครือข่าย ที่ต่างมีความรู้ความเชี่ยวชาญ หรือมีทรัพยากรที่แตกต่างจาก อพวช. ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันทรัพยากรซึ่งกันและกัน ทั้งในรูปของสิ่งของและบุคลากร จนเกิดการพัฒนาผลงานที่ตอบโจทย์ความต้องการของ อพวช. ผู้ใช้บริการ และพันธมิตร

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สพว/สพธ/ศพช/สธค/สวช/สวส ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.สพว/ผอ.สพธ/ผอ.ศพช/ผอ.สธค/ผอ.สวช/ผอ.สวส

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

- รายละเอียดประกอบการดำเนินโครงการแต่ละโครงการที่พันธมิตรมีส่วนเกี่ยวข้อง
- ภาพถ่ายผลงาน การจัดแสดง และการดำเนินงานร่วมกับพันธมิตร

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ AEC Science Enculturation Network การปลูกฝังวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ในกลุ่มประเทศอาเซียน

ตัวชี้วัดที่ 1.3.5 จำนวนกิจกรรมของเครือข่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละปี (โครงการ AEC Science Enculturation Network)

หน่วยวัด : ครั้ง

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนกิจกรรมของเครือข่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละปี (โครงการ AEC Science Enculturation Network) หมายถึง จำนวนกิจกรรมที่ อพวช. เป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรม ร่วมกับพันธมิตรเครือข่ายในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยสามารถดำเนินการในรูปแบบ Onsite หรือรูปแบบ Online ให้ได้ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569) โดยจะเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการปลูกฝังวัฒนธรรมทางวิทยาศาสตร์

เป้าหมาย :

จำนวนกิจกรรมของเครือข่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละปี (ครั้ง)

2565	2566	2567	2568	2569
2	2	2	2	2

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ตัวอย่างโครงการที่ผ่านมา ได้แก่

- การจัดการประกวดภาพถ่ายสายน้ำแห่งอาเซียน
- การเสวนา ASEAN Symposium โดย อพ. เป็น platform ศูนย์กลางในการจัดกิจกรรม

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช/สวช./สพว/สพธ/สธค ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผอ.ศพช/ ผอ.สวช. / ผอ.สพว /ผอ.สพธ / ผอ.สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงานสรุปผลการดำเนินกิจกรรม

ST2

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒

สร้างประสบการณ์มหัศจรรย์สุดล้ำแห่งวิทยาศาสตร์

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

๑. ประชาชนทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่จะสร้างแรงบันดาลใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

๒. ผู้รับบริการได้รับความสุข สนุก ความพึงพอใจ ในการมีประสบการณ์ที่ อพวช.

๓. ประชาชนได้เกิดทัศนคติเชิงบวกในการท่องเที่ยวเชิงสาระ/การเรียนรู้ตลอดชีวิตด้านวิทยาศาสตร์

๔. ระบบการบริหารและบริการทันสมัยในยุคดิจิทัล

กลยุทธ์

๑. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริการของพิพิธภัณฑ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

๒. พัฒนานิทรรศการ หรือกิจกรรมเสริมศึกษา ให้มีความหลากหลายโดดเด่นครบวงจรเพื่อมุ่งสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย

๓. พัฒนาความผูกพันธ์ผู้รับบริการระยะยาว

	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริการของพิพิธภัณฑ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ									
๑	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง	ระดับความสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง	ร้อยละ	๑๐	๓๐	๕๐	๘๐	๑๐๐	สวส/สบช/สธค/สบก
๒	โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต	ร้อยละของความสำเร็จในการเบิกจ่ายงบลงทุนตามแผนก่อสร้าง	ร้อยละ	๘๐	๙๐	๑๐๐			สอก
๓	โครงการสร้างความทันสมัยด้วยเทคโนโลยีเพื่อการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์	ระดับการสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับผู้ชมเพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience)	ระดับ (๑-๕)	๔	๔	๔	๔	๔	สวส/สบช
๔	โครงการพัฒนาความสามารถในการให้บริการนิทรรศการครบวงจร	ความสำเร็จในการดำเนินการตามแผนพัฒนาหน่วยบริการนิทรรศการของ อพวช. ให้ได้ตามมาตรฐานสากล	ร้อยละ	๑๐	๓๐	๕๐	๗๕	๑๐๐	สวส

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง

ตัวชี้วัดที่ 2.1.1 ระดับความสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง หมายถึง การปรับปรุงพื้นที่ให้บริการแก่ ผู้เข้าชมให้เป็นไปตามผังแม่บทการพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. โดย ประกอบด้านภูมิทัศน์ และ บริหารการก่อสร้างอาคารบริการใหม่ การก่อสร้างพิพิธภัณฑ์ใหม่ ในพื้นที่เพื่อขยายการให้บริการและขับเคลื่อนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง ของประเทศ และบังรวมไปถึงการบำรุงรักษาพื้นที่ให้สวยงามและมีประสิทธิภาพการใช้งานได้อย่างมีคุ้มค่า และยั่งยืน

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{การดำเนินงานพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง}}{\text{การดำเนินงานพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง ตามแผน}} \times 100$$

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
10	30	50	80	100

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

การดำเนินงานตามผังแม่บทการพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. ประมาณการเวลาในการพัฒนาให้แล้วเสร็จตามแผนไม่น้อยกว่า 10 ปี ตามระยะเวลาตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ปี 2565-2569 ตั้งเป้าหมายการพัฒนาตาม

ขั้นตอน โดยในระยะแรก ความสำเร็จ ร้อยละ 10 จัดตั้งคณะทำงานปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาพื้นที่ของ อพวช. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสาระบันเทิง ปี 2566 ดำเนินการประเมินสถานภาพปัจจุบันเพื่อวางแผนการพัฒนาและการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อให้สอดคล้องในแต่ละปี โดยปี 2566 ดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์ ระยะที่ 1 แล้วเสร็จ ปี 2567 ปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วนงานพิพิธภัณฑ์นวัตกรรมแห่งอนาคตและเชื่อมต่อกับภูมิทัศน์ระยะที่ 1 แล้วเสร็จ ปี 2568 ออกแบบอาคารบริการผู้เข้าชม ละการดำเนินงานนำสายไฟฟ้าแรงสูงลงใต้ดิน แล้วเสร็จ ปี 2569 ดำเนินการก่อสร้างอาคารบริการผู้เข้าชมได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และ ออกแบบภูมิทัศน์ระยะที่ 2 แล้วเสร็จ

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวส/สบช/สธค/สบก ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สวส/สบช/สธค/สบก

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต

ตัวชี้วัดที่ 2.1.2 ร้อยละของความสำเร็จในการเบิกจ่ายงบลงทุนตามแผนก่อสร้าง (โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต)

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

- การเบิกจ่ายงบลงทุนตามแผนก่อสร้าง เป็นการวัดการดำเนินการเบิกจ่ายตามงบลงทุนของโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต ทั้งค่าก่อสร้างก่อสร้างอาคาร ชิ้นงานนิทรรศการ และค่าควบคุมงาน ของศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (FUTURIUM)
    - ร้อยละของภาพรวมการเบิกจ่ายที่เกิดขึ้นจริง

$$= \frac{\text{ยอดเงินสะสมของการเบิกจ่ายงบลงทุนที่เกิดขึ้นจริง} \times 100}{\text{ยอดเงินตามงบลงทุน ที่ได้รับอนุมัติให้เบิกจ่าย}}$$

    - ทั้งนี้ให้ใช้ตัวเลขการเบิกจ่ายงบลงทุนที่เกิดขึ้นจริงรายไตรมาส ที่รัฐวิสาหกิจจัดส่งให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.)
    - ส่วนยอดสรุปตัวเลขงบลงทุนที่อนุมัติให้เบิกจ่ายได้ในแต่ละไตรมาส ให้ใช้ยอดสรุปรายไตรมาสจากรัฐวิสาหกิจที่เห็นชอบโดยคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจ โดยจัดส่งให้ สคร. และบริษัทที่ปรึกษาเป็นประจำภายในวันที่ 15 ของเดือนแรกของทุกไตรมาส
    - ในกรณีที่รัฐวิสาหกิจไม่สามารถจัดส่งตัวเลขงบลงทุนที่อนุมัติให้เบิกจ่ายได้ในแต่ละไตรมาสได้ทันเวลาที่กำหนด หรือจัดส่งโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจ ให้ใช้ข้อมูลตัวเลขงบลงทุนที่อนุมัติให้เบิกจ่ายจากคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจที่เป็นข้อมูลล่าสุดในการพิจารณาการปรับตัวเลขตามรายละเอียดต่างๆ ที่รัฐวิสาหกิจแสดงตัวเลขในรายงานสรุปการเบิกจ่ายงบลงทุนและความก้าวหน้าของโครงการลงทุน ให้เป็นไปตามการพิจารณาของคณะอนุกรรมการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SubPAC)
    - กรณีมีการปรับเปลี่ยนงบลงทุนจากการขออนุมัติผ่านสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระหว่างปีบัญชี ให้ปรับยอดอนุมัติที่เบิกจ่ายได้เฉพาะของไตรมาสที่ปรับเปลี่ยนและไตรมาสที่เหลือของปีบัญชีเท่านั้น

เงื่อนไขเพิ่มเติม :

ในกรณีที่รัฐวิสาหกิจปรับลดกรอบการลงทุนเกินกว่าร้อยละ 5 ของกรอบการลงทุนสูงสุดที่ได้รับอนุมัติในปีนั้น จะถูกปรับลดคะแนน 0.125 คะแนน ของคะแนนประเมินภาพรวม

เป้าหมาย :

ร้อยละของความสำเร็จในการเบิกจ่ายงบลงทุนตามแผนก่อสร้าง

2565	2566	2567	2568	2569
80	90	100		

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สอก จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สอก

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการสร้างความทันสมัยด้วยเทคโนโลยีเพื่อการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์

ตัวชี้วัดที่ 2.1.3 จำนวนนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับผู้ชม เพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience)

หน่วยวัด : ระดับ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

- ระดับความสำเร็จของการสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับ ผู้ชม เพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience) ด้วยเทคโนโลยีเพื่อการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ ได้แก่
    - ระบบ e-Ticketing
    - ระบบ Platform Metaverse Museum
    - ระบบ Mix Reality (รายงานการศึกษาความเป็นไปได้)
    - โทเคน (Token) (รายงานการศึกษาความเป็นไปได้)
    - ฯลฯ

  ทั้งนี้การประเมินระดับความสำเร็จ จะมีการประเมินตามกิจกรรมแต่ละระดับดังนี้

มีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดทำรายงานศึกษาความเป็นไปได้เพื่อสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับ ผู้ชม เพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience) จำนวน 2 เทคโนโลยี/นวัตกรรมแล้วเสร็จ	ระดับ 1
มีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดทำรายงานศึกษาความเป็นไปได้เพื่อสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับ ผู้ชม เพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience) จำนวน 3 เทคโนโลยี/นวัตกรรมแล้วเสร็จ	ระดับ 2
มีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดทำรายงานศึกษาความเป็นไปได้เพื่อสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับ ผู้ชม เพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience) จำนวน 4 เทคโนโลยี/นวัตกรรมแล้วเสร็จ	ระดับ 3
มีการพัฒนาเทคโนโลยีและจัดทำรายงานศึกษาความเป็นไปได้เพื่อสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับ ผู้ชม เพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience) จำนวนมากกว่า 4 เทคโนโลยี/นวัตกรรมแล้วเสร็จ	ระดับ 4
นำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้กับพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง (พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า)	ระดับ 5

หมายเหตุ :

อพวช. ต้องพิจารณา วิเคราะห์และบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ตามยุทธศาสตร์ของประเทศและยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ไปกับการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้

เป้าหมาย :

ระดับการสร้างความทันสมัยในการจัดแสดง/ต้อนรับ ผู้ชม เพื่อการสร้างประสบการณ์มหัศจรรย์ (Museum Experience)

2565	2566	2567	2568	2569
4	4	4	4	4

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวส/สบช ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สวส/สบช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาความสามารถในการให้บริการนิทรรศการครบวงจร

ตัวชี้วัดที่ 2.1.4 ความสำเร็จในการดำเนินการตามแผนพัฒนาหน่วยบริการนิทรรศการ ของ อพวช. ให้ได้ตามมาตรฐานสากล

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ความสำเร็จในการดำเนินการตามแผนพัฒนาหน่วยบริการนิทรรศการ ของ อพวช. ให้ได้ตามมาตรฐานสากล หมายถึง ความสามารถการให้บริการนิทรรศการในเชิงธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรูปแบบการบริการด้านต่าง ๆ เช่น ออกแบบ ผลิต ซ่อมบำรุง ขนย้าย ติดตั้งนิทรรศการและรวมไปถึงการบริหารจัดการนิทรรศการเพื่อให้รองรับการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานระดับสากลเพื่อขยายฐานลูกค้าไปยังต่างประเทศ

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{การดำเนินงานพัฒนาหน่วยบริการนิทรรศการ ของ อพวช. ให้ได้ตามมาตรฐานสากล}}{\text{การดำเนินงานพัฒนาหน่วยบริการนิทรรศการ ของ อพวช. ให้ได้ตามมาตรฐานสากล ตามแผน}} \times 100$$

เป้าหมาย :

ความสำเร็จในการดำเนินการตามแผนพัฒนาหน่วยบริการนิทรรศการ ของ อพวช. ให้ได้ตามมาตรฐานสากล (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
10	30	50	75	100

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ระยะแรก ปี 2565 ดำเนินการจัดทำมาตรฐานนิทรรศการเพื่อให้ควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงานให้เป็นบรรทัดฐานเดียวกัน ในปีถัดมา ปี 2566 จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์นิทรรศการเคลื่อนที่ และ ซ่อมบำรุงให้พร้อมใช้งานแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ปี 2567 จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์นิทรรศการเคลื่อนที่ และ ซ่อมบำรุงให้พร้อมใช้งานแล้วเสร็จ ปี 2568 จัดทำแบบและรวบรวมแบบนิทรรศการคาราวานชุด Basic Science เพื่อพร้อมจำหน่ายในรูปแบบ Intellectual Property แล้วเสร็จ ปี 2569 ดำเนินการจัดทำแบบและรวบรวมแบบนิทรรศการคาราวาน ชุดอื่นเพิ่มเติม แล้วเสร็จจำนวน 2 ชุดนิทรรศการ

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

3. กำหนดให้ สวส จัดเก็บข้อมูล
4. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สวส

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
	กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนานิทรรศการหรือกิจกรรมเสริมศึกษาให้มีความหลากหลายโดดเด่นครบวงจรเพื่อมุ่งสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย								
๑	โครงการพัฒนานิทรรศการเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่								
	๑.๑ กิจกรรมการพัฒนานิทรรศการพิเศษ	จำนวนนิทรรศการที่พัฒนาขึ้นใหม่/	เรื่อง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	สวส/สพว/สพธ/ศพช
		ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าชมนิทรรศการใหม่	ระดับ (๑-๕)	๔	๔	๔	๔	๔	
	๑.๒ กิจกรรมการพัฒนานิทรรศการกับพิพิธภัณฑ์นานาชาติ	จำนวนนิทรรศการที่สามารถนำไปจัดแสดงในระดับนานาชาติ	เรื่อง	๑	๑	๑	๑	๑	สวส/สพว/สพธ/ศพช
๒	โครงการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย								
	๒.๑ การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์ สำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	คน	๓๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	ศพช/สพว/สพธ
	๒.๒ การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับครอบครัว	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	คน	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	ศพช/สพว/สพธ
	๒.๓ การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	คน	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	ศพช/สพว/สพธ
	๒.๔ การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับผู้สูงวัย	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	คน	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	ศพช/สพว/สพธ
๓	โครงการยกระดับการบริการสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาค	จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ	คน	-	-	๕๐,๐๐๐	๗๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	สบช/สธค
๔	โครงการบูรณาการแหล่งท่องเที่ยวสู่การเป็น Inspiration Valley	จำนวนเครือข่ายแหล่งท่องเที่ยว	เครือข่าย	๔	๕	๖	๗	๘	สอก

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : กิจกรรมการพัฒนานิทรรศการพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 2.2.1.1 จำนวนนิทรรศการที่พัฒนาขึ้นใหม่

หน่วยวัด : 10 เรื่อง ประกอบด้วย

1. นิทรรศการในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรืองานอื่น ๆ 6 เรื่อง
2. นิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ 4 เรื่อง (สพว. 2 เรื่อง และ สพธ. 2 เรื่อง)

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนนิทรรศการที่พัฒนาขึ้นใหม่ หมายถึง นิทรรศการหมุนเวียน นิทรรศการชั่วคราวหรือนิทรรศการถาวรที่ อพ. ได้พัฒนาขึ้นใหม่ เพื่อจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ จัตุรัสวิทยาศาสตร์ของ อพ. ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือจัดแสดงในงานอื่น ๆ ที่ อพ. ได้รับการเชิญหรือร้องขอให้นำนิทรรศการใหม่ไปจัดแสดง

เป้าหมาย :

1) จำนวนนิทรรศการที่พัฒนาขึ้นใหม่ (เรื่อง)

2565	2566	2567	2568	2569
10	10	10	10	10

2) ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าชมนิทรรศการใหม่

2565	2566	2567	2568	2569
ไม่น้อยกว่าระดับ 4	ไม่น้อยกว่าระดับ 4	ไม่น้อยกว่าระดับ 4	ไม่น้อยกว่าระดับ 4	ไม่น้อยกว่าระดับ 4

<u>หมายเหตุ</u>

การวัดความพึงพอใจของผู้เข้าชมนิทรรศการใหม่โดยใช้ระดับ 1-5 ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด และระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน : ในแต่ละปี อพ. มีแผนที่จัดพัฒนานิทรรศการใหม่เพื่อหมุนเวียนจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ และจัตุรัสวิทยาศาสตร์ ของ อพ. ปีละอย่างน้อย 1 เรื่อง รวมถึงมีพัฒนานิทรรศการใหม่เพื่อจัดแสดงในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกปี และงานกิจกรรมพิเศษที่เครือข่ายของ อพ. ได้จัดขึ้น ปีละอย่างน้อย 6 เรื่อง ซึ่งนิทรรศการใหม่จะช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ จากเนื้อหาสาระและสื่อจัดแสดงที่เปลี่ยนรูปแบบไปตามยุคตามสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวส./สพว./สพธ./สวช./ศพช. ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สวส./สพว./สพธ./สวช./ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

ระหว่างการพัฒนา

รายงานความก้าวหน้าของการพัฒนานิทรรศการ ซึ่งประกอบด้วยแนวคิด เนื้อหา สื่อประกอบการจัดแสดงนิทรรศการแต่ละเรื่อง ที่มีการพัฒนาขึ้นในแต่ละช่วงเวลาตามแผนการดำเนินงานเมื่อพัฒนาแล้วเสร็จ

- รายงาน/สรุปผลการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1. รวมเล่มสาระและสื่อต่าง ๆ ของนิทรรศการทั้งหมด
2. ภาพถ่ายนิทรรศการที่ได้จัดแสดง
3. จำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการ
4. สรุปการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เข้าชมนิทรรศการ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนานิทรรศการเพื่อสร้างประสบการ์ณใหม่ (กิจกรรมการพัฒนานิทรรศการกับหน่วยงานเครือข่าย องค์กร พิพิธภัณฑ์ ต่างประเทศ-นานาชาติ)

ตัวชี้วัดที่ 2.2.1.2 จำนวนนิทรรศการที่สามารถนำไปจัดแสดงในระดับนานาชาติ

หน่วยวัด : เรื่อง

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนนิทรรศการที่สามารถนำไปจัดแสดงในระดับนานาชาติ หมายถึง นิทรรศการที่ อพ. พัฒนาขึ้นเองเพื่อนำไปแสดง หรือนิทรรศการที่ อพ. มีส่วนร่วมในการพัฒนา ถ่ายทอด สื่อสารสาระของนิทรรศการ โดย อพ. ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย องค์กร พิพิธภัณฑ์ ต่างประเทศ-นานาชาติ ที่ร่วมพัฒนา/จัดแสดงนิทรรศการที่พร้อมนำไปในต่างประเทศ โดย หน่วยงานเครือข่าย องค์กร พิพิธภัณฑ์ ที่อยู่ในต่างประเทศ-นานาชาติหรือหน่วยงานต่างประเทศที่อยู่ในไทย มีส่วนร่วมได้ทั้งในรูปแบบ Partnership Sponsor การให้ข้อมูลทางวิชาการ การเป็นที่ปรึกษา การร่วมนำนิทรรศการไปจัดแสดง

เป้าหมาย :

จำนวนนิทรรศการที่สามารถนำไปจัดแสดงในระดับนานาชาติ (เรื่อง)

2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

การดำเนินงานที่ผ่านมา (ตัวอย่างโครงการ)

นิทรรศการ Starry Sky

นิทรรศการ Rice is Live

นิทรรศการ Thai Traditional Technology

นิทรรศการ Mother Nature

นิทรรศการ Life after COVID

เป็นต้น

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวส/สพว/สพธ/ศพช ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สวส/สพว/สพธ/ศพช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงานผลการดำเนินงาน

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์ สำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ

ตัวชี้วัดที่ 2.2.2.1 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์ สำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ)

หน่วยวัด : คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์ สำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ) หมายถึง จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โปรแกรมของ อพวช.ซึ่งเป็นบุคคลที่เดินทางจากท้องที่อันเป็นถิ่นที่อยู่โดยปกติของตนไปยังท้องที่อื่นภายในประเทศเป็นการชั่วคราว ด้วยความสมัครใจและด้วยวัตถุประสงค์อันมิใช่เพื่อไปประกอบอาชีพหรือหารายได้ ทั้งนี้ให้ร่วมถึงผู้เข้าชมหรือนักท่องเที่ยวที่ซื้อแพ็คเกจการท่องเที่ยวจากบริษัททัวร์

(อ้างอิงและปรับปรุงความหมายจาก คณะกรรมมาธิการการท่องเที่ยว file_1447136637.pdf และ นโยบายและมาตรฐานด้านการบริการของ อพวช ปี 2664)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์ สำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ) (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
30,000	50,000	100,000	120,000	150,000

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

-

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช./ สพว./ สพธ. ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป./ สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1400
2. ผอ.สพว. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1100
3. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1600

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผลจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์ สำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ)

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับครอบครัว

ตัวชี้วัดที่ 2.2.2.2 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับครอบครัว)

หน่วยวัด : คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับครอบครัว) หมายถึง จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/ โปรแกรมของ อพวช. ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ทั้งนี้ให้รวมถึง ครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวขยาย ครอบครัวลักษณะเฉพาะ ซึ่งอาจประกอบไปบุคคลหลายรุ่น

(อ้างอิงและปรับปรุงความหมายจาก กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว http://intranet.dop.go.th/intranet_older/fls/fls_uploads/52747/%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A0%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%A7.pdf)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับครอบครัว) (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
50,000	50,000	50,000	50,000	50,000

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช/สพว/สพธ ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป./ สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1400
2. ผอ.สพว. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1100
3. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1600

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผลจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับครอบครัว)

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 2.2.2.3 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ)

หน่วยวัด : คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ) หมายถึง จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โปรแกรมของ อพวช.ซึ่งเป็นบุคคลซึ่งมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้หรือความบกพร่องอื่นใด ประกอบกับมีอุปสรรคในด้านต่าง ๆ และมีความจำเป็นเป็นพิเศษที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านหนึ่งด้านใดเพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไป

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ) (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานในอดีต				
		2560	2561	2562	2563	2564

จำนวนผู้เข้าร่วมค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น	คน	70	77	50	-	108
จำนวนผู้เข้าร่วมค่ายวิทยาศาสตร์สำหรับผู้พิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว	คน	-	48	-	-	-

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช/สพว/สพธ ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป./ สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1400
2. ผอ.สพว. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1100
3. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1600

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผลจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ)

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับผู้สูงวัย

ตัวชี้วัดที่ 2.2.2.4 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับผู้สูงวัย)

หน่วยวัด : คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับผู้สูงวัย) หมายถึง จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โปรแกรม ของ อพวช.ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป

(อ้างอิงจาก พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับผู้สูงวัย) (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานในอดีต				
		2560	2561	2562	2563	2564
จำนวนผู้เข้าชมและร่วมกิจกรรมของ อพวช	คน	5,456	11,348	15,824	11,078	3,669
จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม One Day Camp	คน	30	30	30	-	-

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ศพช/สพว/สพธ ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป./ สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

1. ผอ.ศพช. นางสาวพีรนุช กัณหดิลก โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1400
2. ผอ.สพว. นางสาวอุมาภรณ์ เครือคำวัง โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1100
3. ผอ.สพธ. นางสาวนพรัตน์ เทพเทพา โทรศัพท์: 02-577-9999 ต่อ 1600

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (การพัฒนากิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับผู้สูงวัย)

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการยกระดับการบริการสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาค

ตัวชี้วัดที่ 2.2.3 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ (โครงการยกระดับการบริการสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาค)

หน่วยวัด : คน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ (โครงการยกระดับการบริการสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาค)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ (โครงการยกระดับการบริการสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาค) (คน)

2565	2566	2567	2568	2569
-	-	50,000	70,000	80,000

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สบช/สธค ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สบช/สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการบูรณาการแหล่งท่องเที่ยวสู่การเป็น Inspiration Valley

ตัวชี้วัดที่ 2.2.4 จำนวนเครือข่ายแหล่งท่องเที่ยว (โครงการบูรณาการแหล่งท่องเที่ยวสู่การเป็น Inspiration Valley)

หน่วยวัด : เครือข่าย

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนเครือข่ายแหล่งท่องเที่ยว (โครงการบูรณาการแหล่งท่องเที่ยวสู่การเป็น Inspiration Valley)

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เป้าหมาย :

จำนวนเครือข่ายแหล่งท่องเที่ยว (โครงการบูรณาการแหล่งท่องเที่ยวสู่การเป็น Inspiration Valley) (เครือข่าย)

2565	2566	2567	2568	2569
4	5	6	7	8

เงื่อนไข :

ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สอก ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สอก

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๓ การสร้างความผูกพันธ์ระยะยาวกับผู้รับบริการ									
๑	โครงการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับความสำเร็จของการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus)	ระดับ (๑-๕)	๔	๕				สวส/สบช คณะทำงานฯ
๒	โครงการสร้างความผูกพันกับชุมชนในจังหวัดปทุมธานี	จำนวนกิจกรรมที่ร่วมกับชุมชน/จังหวัดปทุมธานี	กิจกรรม	๕	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	สธค/สอก/สบช คณะทำงานฯ
๓	โครงการ NSM Member Club	จำนวนสมาชิก อพวช. ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี	ร้อยละ	๑๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	สธค/สบช

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 2.3.1 ระดับความสำเร็จของการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus)

หน่วยวัด : ระดับความสำเร็จ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จของการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) หมายถึง **ระดับความสำเร็จของการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus**) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งเป็นการใช้ดิจิทัลที่เอื้อต่อผู้รับบริการที่มากขึ้น และเทคโนโลยีดิจิทัลยังเพิ่มการบูรณาการกับการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ **(Customer Relationship Management: CRM)** ที่มีข้อมูลเชิงลึก (Insight) ของลูกค้าในระดับต่าง ๆ นอกจากนั้นเทคโนโลยีดิจิทัลจะใช้ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์ Data Warehouse พร้อมข้อมูลจากฐานข้อมูลจากระบบบริการผู้เข้าชมมาวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า เพื่อมาพัฒนาบริการและนิทรรศการ ให้ตรงกับกลยุทธ์เป้าหมายและสร้างมูลค่าทั้งในด้านการเงินและไม่ใช่การเงิน เพื่อเป็นฐานในการใช้งานระบบ CRM ของ อพวช. ทั้งนี้การประเมินระดับความสำเร็จประจำปีบัญชี 2565 จะมีการประเมินตามกิจกรรมแต่ละระดับดังนี้

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{การดำเนินงานยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus)}}{\text{การดำเนินงานยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ตามแผน}} \times 100$$

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จของการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) (โครงการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล)

2565	2566	2567	2568	2569
4	5			

เงื่อนไข :

ระดับ 1	• มีการตั้งคณะทำงานเพื่อการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร • ดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางด้านดิจิทัลขององค์กร และแนวทางการการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management : CRM) จากนั้นดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประจำปีบัญชี 2565 และผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหาร อพวช.
ระดับ 2	ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้ร้อยละ 80 ของกิจกรรมตามแผนงานที่กำหนด
ระดับ 3	ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้ร้อยละ 100 ของกิจกรรมตามแผนงานที่กำหนด และบูรณาการร่วมกับระบบการจองเข้าชมพิพิธภัณฑ์ รวมถึงฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้อยู่เดิมได้แล้วเสร็จ
ระดับ 4	สรุปผลการศึกษาจากกลุ่มทดลองในการขยายฐานลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้าในกลุ่มใหม่ ๆ (Segmentation) จากระบบ CRM ที่ได้พัฒนาและจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ พร้อมสรุปปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข/พัฒนา
ระดับ 5	ใช้ผลการศึกษาฯ และรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ในการทบทวนกลยุทธ์พัฒนาความผูกพันผู้รับบริการระยะยาวและโครงการที่เกี่ยวข้องประจำปีบัญชี 2566 เสนอคณะกรรมการบริหาร อพวช. เพื่อพิจารณา
	หมายเหตุ : 1) การทบทวนกลยุทธ์พัฒนาความผูกพันผู้รับบริการระยะยาวและโครงการที่เกี่ยวข้องประจำปีบัญชี 2566 ต้องสะท้อนให้เห็นถึงกิจกรรมที่ใช้ในการขับเคลื่อน วิธีการคำนวณ และเป้าหมายระยะสั้น/ระยะยาวที่ชัดเจน (Output/Outcome) และ อพวช. สามารถดำเนินการและวัดผลได้จริง เช่น การเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ การขยายฐานลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้ากลุ่มใหม่ ๆ (Segmentation) เป็นต้น 2) แผนปฏิบัติการการยกระดับคุณภาพการให้บริการผู้เข้าชม (Customer Focus) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประจำปีบัญชี 2565 ต้องสอดคล้องกับ แผนปฏิบัติการดิจิทัล อพวช. (พ.ศ. 2562-2567) 3) อพวช. ต้องพิจารณา วิเคราะห์และบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ตามยุทธศาสตร์ของประเทศและยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ไปกับการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

โครงการพัฒนาระบบ CRM และการนำไปใช้ (**ตัวชี้วัดที่ 2.3.2 ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบ CRM และการนำไปใช้ เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัด 2.3.1)**

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวส/สบช ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สวส/สบช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการสร้างความผูกพันกับชุมชนในจังหวัดปทุมธานี

ตัวชี้วัดที่ 2.3.2 จำนวนกิจกรรมที่ร่วมกับชุมชน/จังหวัดปทุมธานี

หน่วยวัด : กิจกรรม

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนกิจกรรมที่ร่วมกับชุมชน/จังหวัดปทุมธานี หมายถึง โครงการหรือกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อสร้างหรือส่งเสริมให้เกิดความผูกพันระหว่าง อพ. กับชุมชน (หน่วยงาน/บุคคล/ผู้เข้าชม) ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี โดยเป็นกิจกรรมในทุกรูปแบบที่ อพ. ในการดำเนินการจัด/พัฒนา/ขับเคลื่อน/มีส่วนร่วมให้เกิดโครงการและ/หรือกิจกรรมต่าง การดำเนินงานร่วมกัน และการเป็น platform ที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมทุกแขนงในทุกรูปแบบ โดยดำเนินการได้ในทุกรูปแบบทั้งแบบ Onsite On-hand หรือ Online ให้เกิดผลการปฏิบัติงานตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

เป้าหมาย :

จำนวนกิจกรรมที่ร่วมกับชุมชน/จังหวัดปทุมธานี (กิจกรรม)

2565	2566	2567	2568	2569
5	10	10	10	10

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

รูปแบบกิจกรรมที่ผ่านมา เพื่อการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ได้แก่

- การทำ CSR นำกิจกรรมไปจัดแสดงเช่น การแสดงทางวิทยาศาสตร์ ในมูลนิธิ และกลุ่มผู้ด้อยอา
- การเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียนในชุมขน
- กิจกรรม Market @ Muse OTOP ชุมชน
- เป็นต้น

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค/สอก/สบช ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค/สอก/สบช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

แผนสำรวจความต้องการ ความคาดหวัง ของ ชุมชน

แผนการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ NSM Member Club

ตัวชี้วัดที่ 2.3.3 จำนวนสมาชิก อพวช. ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนสมาชิก อพวช. ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี (โครงการ NSM Member Club) หมายถึง จำนวนรวมของสมาชิกแต่ละประเภทที่สมัครใหม่ หรือต่ออายุการเป็นสมาชิก อพวช. ปัจจุบัน ในปีงบประมาณ 2565 ประกอบด้วย สมาชิกเด็ก สมาชิกผู้ใหญ่ สมาชิกครอบครัว สมาชิกสถาบันการศึกษา สมาชิกนิตยสาร อพวช. และรวมถึงสมาชิกประเภทที่ อพวช. มอบสิทธิการเป็นสมาชิกให้ ได้แก่ พันธมิตร อพวช. สมาชิกกิตติมศักดิ์ และสมาชิกในโครงการส่งเสริมการขายต่างๆ ตามที่ อพวช. กำหนด ซึ่ง มีหน่วยนับจำนวนสมาชิกเป็นราย เช่น สมาชิกผู้ใหญ่สมัครใหม่ 1 ราย สมาชิกครอบครัว 1 ราย สมาชิกสถาบันการศึกษา 1 โรงเรียน นับเป็น 1 ราย

หมายเหตุ : ตั้งแต่เดือน มกราคม 2565 อพวช. ยกเลิกการรับสมัครสมาชิกประเภทเด็ก

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{จำนวนสมาชิกปีปัจจุบัน} - \text{จำนวนสมาชิกปีก่อนหน้า}}{\text{จำนวนสมาชิกปีก่อนหน้า}} \times 100$$

เป้าหมาย :

จำนวนสมาชิก อพวช. ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี (โครงการ NSM Member Club) (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
10	20	20	20	20

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค/สบช ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค/สบช

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ST3

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓

พัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

๑. พัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการ
๒. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อ อพวช.
๓. กฎ ระเบียบ แบบแผน ได้รับการทบทวน ปรับปรุงให้สอดคล้องกับธุรกิจรูปแบบใหม่

กลยุทธ์

๑. ขยายโอกาสทางธุรกิจและสร้างรายได้ด้วยนวัตกรรม
๒. ดำเนินการตลาดเชิงรุกเพื่อสร้างรายได้และเป็นประโยชน์ต่อสังคม
๓. จัดทำกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาธุรกิจ

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๑ ขยายโอกาสทางธุรกิจและสร้างรายได้ด้วยนวัตกรรม									
๑	โครงการผลักดันผลิตภัณฑ์ใหม่จากนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าธุรกิจ	จำนวนผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ที่สร้างรายได้	ผลิตภัณฑ์	๕	๕	๕	๕	๕	ทุกหน่วย
๒	โครงการพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ (เช่น การเช่านิทรรศการ การเป็นที่ปรึกษา)	จำนวนโมเดลรูปแบบธุรกิจใหม่ที่เกิดขึ้น	รูปแบบธุรกิจ	๑	๑	๑	๑	๑	สธค
๓	โครงการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ	จำนวนเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น	หน่วยงาน	๓	๕	๗	๙	๑๐	สธค
๔	โครงการการขยายธุรกิจสู่ระดับภูมิภาค	จำนวนประเทศที่ดำเนินธุรกิจกับ อพวช.	ประเทศ	-	-	๑	๒	๓	สธค

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการผลักดันผลิตภัณฑ์ใหม่จากนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าธุรกิจ

ตัวชี้วัดที่ 3.1.1 จำนวนผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ที่สร้างรายได้

หน่วยวัด : ผลิตภัณฑ์

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ที่สร้างรายได้ หมายถึง ผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ ทั้งในรูปแบบ onsite online on-handed โดยเป็นผลิตภัณฑ์/บริการที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้และทรัพยากรของ อพวช. นำไปใช้ในการเพิ่มมูลค่าและสร้างมูลค่าใหม่ เพื่อสร้างรายได้และมูลค่าธุรกิจใหม่

เป้าหมาย :

จำนวนผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ที่สร้างรายได้ (ผลิตภัณฑ์)

2565	2566	2567	2568	2569
3	3	3	3	3

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ตัวอย่างโครงการ/กิจกรรมใหม่ เพื่อสร้างรายได้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ NSM Plearn Science กิจกรรม Science Camp Online การผลิตนิทรรศการเพื่อขาย การรับสตัฟฟ์สัตว์ การผลิตสื่อของที่ระลึกเพื่อขาย เป็นต้น

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ ทุกสำนัก ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก ทุกสำนัก

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ (เช่นการเช่านิทรรศการ การเป็นที่ปรึกษา)

ตัวชี้วัดที่ 3.1.2 จำนวนโมเดลรูปแบบธุรกิจใหม่ที่เกิดขึ้น

หน่วยวัด : รูปแบบธุรกิจ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จการพัฒนาโมเดลรูปแบบธุรกิจใหม่ที่เกิดขึ้น หมายถึง การพัฒนาโมเดลธุรกิจใหม่เพื่อสร้างมูลค่าธุรกิจใหม่ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้ของ อพวช. ซึ่งได้นำไปใช้ในการสร้างมูลค่า หรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ให้กับ อพวช. หรือหน่วยงานอื่นได้จริง

เป้าหมาย :

รูปแบบธุรกิจใหม่ที่เกิดขึ้น (รูปแบบธุรกิจ)

2565	2566	2567	2568	2569
1 โครงการ	1 โครงการ	1 โครงการ	1 โครงการ	1 โครงการ

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ตัวอย่างโครงการ ได้แก่

- โมเดลธุรกิจ จัตุรัสวิทยาศาสตร์ อพวช. โคราช โดยมีรายได้จากผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ ได้แก่
    - นิทรรศการที่จัดแสดง
    - ห้องทดลองวิทยาศาสตร์
    - Maker
    - ของที่ระลึก

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ

ตัวชี้วัดที่ 3.1.3 จำนวนเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น

หน่วยวัด : หน่วยงาน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น หมายถึง หน่วยงาน เครือข่าย องค์กรในประเทศที่มีการดำเนินงานลงทุนหรือมีส่วนร่วมในการธุรกิจร่วมกันกับ อพ. เพื่อดำเนินการจัด/พัฒนา/ขับเคลื่อนให้เกิดโครงการและ/หรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างรายได้ทั้งในรูปแบบที่เป็นตัวเงินและในรูปแบบของความร่วมมือ Partnership และ โดยสามารถดำเนินการได้ในทุกรูปแบบทั้งแบบ Onsite On-hand หรือ Online ให้เกิดผลการปฏิบัติงานตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

เป้าหมาย :

จำนวนเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น (หน่วยงาน)

2565	2566	2567	2568	2569
3	4	5	6	7

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

จำนวนเครือข่ายความร่วมมือพันธมิตรทางธุรกิจ ได้แก่ บริษัทที่ดำเนินด้านร้านของที่ระลึก ร้านอาหาร การให้เช่าพื้นที่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการการขยายธุรกิจสู่ระดับภูมิภาคอาเซียน

ตัวชี้วัดที่ 3.1.4 จำนวนประเทศที่ดำเนินธุรกิจกับ อพวช.

หน่วยวัด : ประเทศ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนประเทศที่ดำเนินธุรกิจกับ อพวช. หมายถึง หน่วยงาน เครือข่าย องค์กรต่างประเทศและนานาชาติที่มีการดำเนินงานลงทุนหรือมีส่วนร่วมในการธุรกิจร่วมกันกับ อพ. เพื่อดำเนินการจัด/พัฒนา/ขับเคลื่อนให้เกิดโครงการและ/หรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างรายได้ทั้งในรูปแบบที่เป็นตัวเงินและในรูปแบบของความร่วมมือ Partnership และ โดยสามารถดำเนินการได้ในทุกรูปแบบทั้งแบบ Onsite On-hand หรือ Online ให้เกิดผลการปฏิบัติงานตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 – 2569)

เป้าหมาย :

จำนวนประเทศที่ดำเนินธุรกิจกับ อพวช. (ประเทศ)

2565	2566	2567	2568	2569
-	-	1	2	3

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ตัวอย่างโครงการ ได้แก่ การพัฒนานิทรรศการร่วมกับต่างประเทศและให้เช่า/ขาย ในกลุ่มประเทศอาเซียน (นิทรรศการข้าว)

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๒ ดำเนินการตลาดเชิงรุกเพื่อสร้างรายได้และเป็นประโยชน์ต่อสังคม									
๑	โครงการ Rebranding ปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์	ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผน Rebranding	ร้อยละ	๗๐	๑๐๐				สธค/สอก
๒	โครงการจัดทำแผนการเพิ่มรายได้	สัดส่วนของรายได้ต่องบประมาณการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น	ร้อยละ	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	สธค
๓	โครงการพัฒนากลยุทธ์การตลาดสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย								
	๓.๑ ส่งเสริมการตลาดเพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิม	จำนวนผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มนักเรียนนักศึกษาและเยาวชน	แสนคน	๒	๓	๕	๕	๕	สธค
	๓.๒ ส่งเสริมการตลาดเพื่อเพิ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย	จำนวนสัดส่วนลูกค้ากลุ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย	ร้อยละ	๕	๕	๕	๕	๕	สธค
	๓.๓ ส่งเสริมกระตุ้นผู้รับบริการที่กลับมาซ้ำ (re-visit visitors)	สัดส่วนของผู้รับบริการที่กลับมาชมซ้ำ (re-visit visitors) ในแต่ละปี	ร้อยละ	๕	๖	๗	๘	๑๐	สธค/สบช

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการ Rebranding ปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์

ตัวชี้วัดที่ 3.2.1 ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผน Rebranding

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผน Rebranding หมายถึง การจัดทำ Rebranding ปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ เพื่อประกาศภาพลักษณ์ใหม่ สร้างการรับรู้สู่สาธารณะ และความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ชัดเจน และนำไปจัดทำแผนการตลาดและประชาสัมพันธ์เชิงรุก ให้สามารถขยายฐานผู้เข้าชมและผู้รับบริการให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย รวมทั้งเป็นการสร้างการรับรู้ในภารกิจของ อพวช. สู่สาธารณะได้มากขึ้น ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการจัดทำรูปแบบทางธุรกิจ ของ อพวช. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการสร้างมูลค่าและการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และบริการของ อพวช. และสามารถสร้างรายได้ให้เพิ่มมากขึ้นต่อไป

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{การดำเนินงาน Rebranding}}{\text{การดำเนินงานตามแผน Rebranding}} \times 100$$

เป้าหมาย :

ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผน Rebranding (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
70	100			

เงื่อนไข :

ปี 2565: จัดทำแผนการสื่อสาร brand ภายใน อพ.
ปรับรูปแบบการบริการ
การสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก
การประเมินผลการรับรู้

ปี 2566 พัฒนารูปแบบธุรกิจและบริการตามแนวทางของ branding ใหม่

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค/สอก ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค/สอก

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการจัดทำแผนการเพิ่มรายได้

ตัวชี้วัดที่ 3.2.2 สัดส่วนของรายได้ต่องบประมาณการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

สัดส่วนของรายได้ต่องบประมาณการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น หมายถึง สัดส่วนของรายได้จากพิพิธภัณฑ์และรายได้อื่น และ ค่าเฉลี่ยปีฐานหมายถึงค่าเฉลี่ยรายได้นอกงบประมาณปีบัญชี 3 ปีก่อนหน้า

ตัวอย่าง ปี 2565 = ค่าเฉลี่ยปีฐานปี 2562 ถึง 2564

ปี 2566 = ค่าเฉลี่ยปีฐานปี 2563 ถึง 2565

ปี 2567 = ค่าเฉลี่ยปีฐานปี 2564 ถึง 2566

ปี 2568 = ค่าเฉลี่ยปีฐานปี 2565 ถึง 2567

ปี 2569 = ค่าเฉลี่ยปีฐานปี 2566 ถึง 2568

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{รายได้นอกงบประมาณปีบัญชีปัจจุบัน} - (\text{ค่าเฉลี่ยรายได้นอกงบประมาณปีบัญชี 3ปีก่อนหน้า})}{\text{รายได้นอกงบประมาณปีบัญชีปัจจุบัน}} \times 100$$

เกณฑ์วัดการดำเนินงาน	คำจำกัดความหรือสูตรการคำนวณ
2.1 ร้อยละรายได้นอกงบประมาณที่เพิ่มขึ้น	• ร้อยละรายได้นอกงบประมาณประจำปีบัญชี 2565 ที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยปีฐาน
	สูตรการคำนวณ : รายได้นอกงบประมาณปีบัญชี 2565 – (ค่าเฉลี่ยรายได้นอกงบประมาณปีบัญชี 2562 ถึง 2564) x100 รายได้นอกงบประมาณปีบัญชี 2565 โดยที่ : รายได้นอกงบประมาณหมายถึง รายได้จากพิพิธภัณฑ์และรายได้อื่น ค่าเฉลี่ยปีฐานหมายถึงค่าเฉลี่ยรายได้นอกงบประมาณปีบัญชี 2562 ถึง 2564

เป้าหมาย :

สัดส่วนของรายได้ต่องบประมาณการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
10	10	10	10	10

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

โครงการ/กิจกรรม เพื่อเพิ่มรายได้

- การหาสปอนเซอร์, ผู้สนับสนุน
  ผู้ลงทุนและผู้สนับสนุน หมายถึง ผู้ที่ดำเนินธุรกิจร่วมกับ อพวช. ในการสนับสนุนการดำเนินงานของ อพวช. ให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามภารกิจ (ตามคำจำกัดความที่กำหนดไว้จาก แผนยุทธศาสตร์การมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ อพ. ปี 2564-2567 กลุ่มที่ 7
- ขายลิขสิทธิ์, องค์ความรู้
- ขยายฐานกลุ่มลูกค้าใหม่
- ร่วมมือกับชุมชน อบต. อบจ (พัฒนาชุมชนจังหวัด)
- สำรวจความต้องการของลูกค้า
- การให้เช่าพื้นที่

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : ส่งเสริมการตลาดเพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิม

ตัวชี้วัดที่ 3.2.3.1 จำนวนผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มนักเรียน นักศึกษาและเยาวชน

หน่วยวัด : แสนคน

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

จำนวนผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มนักเรียน นักศึกษาและเยาวชน หมายถึง จำนวนผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์และจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/มหกรรมวิทยาศาสตร์/นิทรรศการทางวิทยาศาสตร์/คาราวานวิทยาศาสตร์ของ อพ.และเข้าร่วมกิจกรรมอื่นที่ดำเนินงานโดย อพ. หรือ อพ.มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ที่มีสถานภาพเป็น นักเรียน นักศึกษา และเยาวชน โดยเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในรูปแบบ onsite online และ on-handed

เป้าหมาย :

จำนวนผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มนักเรียน นักศึกษาและเยาวชน (แสนคน)

2565	2566	2567	2568	2569
2	3	5	5	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

การดำเนินงานประจำปี เพื่อส่งเสริมการตลาดเพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิม ส่งเสริมการตลาดเพื่อเพิ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย และกระตุ้นผู้รับบริการที่กลับมาซ้ำ (re-visit visitors) ในรูปแบบ การดำเนินการสร้างการรับรู้เพื่อส่งเสริมการตลาดทางสื่อออนไลน์และ onsite ได้แก่ การสำรวจข้อมูลการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค การจัดทำแผนการตลาดเชิงรุกสำหรับนิทรรศการ/กิจกรรมและผลิตภัณฑ์ต่างๆ การติดตามและวิเคราะห์ผลการรับรู้ผ่านช่องทางการตลาด และการประเมินผลประสิทธิภาพการดำเนินการด้านการตลาดและจัดทำแผนในปีต่อไป

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สบช. จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สบช. รวมกับ สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : ส่งเสริมการตลาดเพื่อเพิ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย

ตัวชี้วัดที่ 3.2.3.2 จำนวนสัดส่วนลูกค้ากลุ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

สัดส่วนลูกค้ากลุ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย หมายถึง จำนวนผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์และจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/มหกรรมวิทยาศาสตร์/นิทรรศการทางวิทยาศาสตร์/คาราวานวิทยาศาสตร์ของ อพ.และเข้าร่วมกิจกรรมอื่นที่ดำเนินงานโดย อพ. หรือ อพ.มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ที่มีสถานะในรูปแบบ ครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย โดยเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในรูปแบบ onsite online และ on-handed

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{จำนวนลูกค้ากลุ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย}}{\text{จำนวนลูกค้าทั้งหมด}} \times 100$$

เป้าหมาย :

จำนวนสัดส่วนลูกค้ากลุ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

การดำเนินงานประจำปี เพื่อส่งเสริมการตลาดเพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิม ส่งเสริมการตลาดเพื่อเพิ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย และกระตุ้นผู้รับบริการที่กลับมาซ้ำ (re-visit visitors) ในรูปแบบ การดำเนินการสร้างการรับรู้เพื่อส่งเสริมการตลาดทางสื่อออนไลน์และ onsite ได้แก่ การสำรวจข้อมูลการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค การจัดทำแผนการตลาดเชิงรุกสำหรับนิทรรศการ/กิจกรรมและผลิตภัณฑ์ต่างๆ การติดตามและวิเคราะห์ผลการรับรู้ผ่านช่องทางการตลาด และการประเมินผลประสิทธิภาพการดำเนินการด้านการตลาดและจัดทำแผนในปีต่อไป

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สบช. จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สบช. รวมกับ สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : ส่งเสริมกระตุ้นผู้รับบริการที่กลับมาซ้ำ (re-visit visitors)

ตัวชี้วัดที่ 3.2.3.3 สัดส่วนของผู้รับบริการที่กลับมาชมซ้ำ (re-visit visitors) ในแต่ละปี

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

สัดส่วนของผู้รับบริการที่กลับมาชมซ้ำ (re-visit visitors) ในแต่ละปี หมายถึง จำนวนสัดส่วนลูกค้าเดิมทุกกลุ่ม ได้แก่ นักเรียน นักศึกษาและเยาวชน ครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย ที่กลับมาเข้าชมพิพิธภัณฑ์และร่วมกิจกรรมที่จัดโดย อพ. เช่น งานมหกรรมวิทยาศาสตร์ นิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ คาราวานวิทยาศาสตร์ อบรม เสวนา และกิจกรรมอื่นที่ดำเนินงานโดย อพ. หรือ อพ.มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยเข้าร่วมกิจกรรมซ้ำในทั้งในรูปแบบ onsite online และ on-handed

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{จำนวนผู้รับบริการที่กลับมาชมซ้ำ (ลูกค้าเดิม)}}{\text{จำนวนผู้รับบริการทั้งหมด}} \times 100$$

เป้าหมาย :

สัดส่วนของผู้รับบริการที่กลับมาชมซ้ำ (re-visit visitors) ในแต่ละปี (ร้อยละ)

2565	2566	2567	2568	2569
5	6	7	8	10

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

การดำเนินงานประจำปี เพื่อส่งเสริมการตลาดเพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิม ส่งเสริมการตลาดเพื่อเพิ่มลูกค้ากลุ่มครอบครัว/นักท่องเที่ยว/นักศึกษามหาวิทยาลัย และกระตุ้นผู้รับบริการที่กลับมาซ้ำ (re-visit visitors) ในรูปแบบ การดำเนินการสร้างการรับรู้เพื่อส่งเสริมการตลาดทางสื่อออนไลน์และ onsite ได้แก่ การเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อฐานข้อมูลลูกค้าเดิม การสำรวจข้อมูลการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค การจัดทำแผนการตลาดเชิงรุกสำหรับนิทรรศการ/กิจกรรมและผลิตภัณฑ์ต่างๆ การติดตามและวิเคราะห์ผลการรับรู้ผ่านช่องทางการตลาด และการประเมินผลประสิทธิภาพการดำเนินการด้านการตลาดและจัดทำแผนในปีต่อไป

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สบช. จัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สบช. รวมกับ สธค

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๓ จัดทำกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาธุรกิจ									
๑	โครงการทบทวนและปรับปรุงกฎ ระเบียบและข้อบังคับให้สอดคล้องกับธุรกิจรูปแบบใหม่	ระดับความสำเร็จการทบทวนและปรับปรุงกฎ ระเบียบและข้อบังคับ	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สธค/สอก/สบก

ตัวชี้วัดที่ 3.3.1 ระดับความสำเร็จการทบทวนและปรับปรุงกฎ ระเบียบและข้อบังคับ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : กิจกรรมปรับปรุงปรับปรุงกฎ ระเบียบ และข้อบังคับเชิงธุรกิจ

หน่วยวัด : ระดับ 1 - 5

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จการทบทวนและปรับปรุงกฎ ระเบียบและข้อบังคับ (กิจกรรมปรับปรุงปรับปรุงกฎ ระเบียบ และข้อบังคับเชิงธุรกิจ) หมายถึง

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จของการปรับปรุงให้สอดคล้องต่อการดำเนินธุรกิจรูปแบบใหม่ (กิจกรรมปรับปรุงปรับปรุงกฎ ระเบียบ และข้อบังคับเชิงธุรกิจ) (ระดับ 1 - 5)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

เงื่อนไข :

ระดับ 1	ศึกษาความต้องการของกิจกรรมหรือผลิตภัณฑ์ของ อพวช.
ระดับ 2	ทบทวน กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่มีอยู่เดิม
ระดับ 3	จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม/ผลิตภัณฑ์ที่ต้องได้รับการปรับปรุงให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของ อพวช.
ระดับ 4	สรุปผลการศึกษา และจัดทำรายงานผลการดำเนินการในการทบทวน พร้อมสรุปปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข/พัฒนา
ระดับ 5	รายงานผลการดำเนินงานในการทบทวนและยกร่างกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับเพื่อเอื้อกับธุรกิจของ อพวช. เสนอคณะกรรมการบริหาร อพวช. เพื่อพิจารณา

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ไม่มี

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สธค/สอก/สบก ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สธค/สอก/สบก

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ST4

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔

ขับเคลื่อนองค์การพลวัตที่ชาญฉลาด

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

๑. บุคลากรมีศักยภาพและแรงจูงใจเพิ่มขึ้น
๒. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทันสมัย

กลยุทธ์

๑. เสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์ให้พร้อมสำหรับศตวรรษที่ ๒๑
๒. พัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งความสุข
๓. การพัฒนาระบบดิจิทัลให้รองรับภารกิจขององค์กรในการพัฒนาธุรกิจ

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๑ เสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์ให้พร้อมสำหรับศตวรรษที่ ๒๑									
๑	โครงการพัฒนาทักษะบุคลากรด้านวิชาการ ด้านบริหารธุรกิจ การตลาด การผลิตสื่อ การออกแบบ และการซ่อมบำรุง	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีศักยภาพ	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สบก/ทุกสำนัก
๒	โครงการพัฒนาแผนบริหารจัดการสมรรถนะและศักยภาพของบุคลากรทุกระดับ ทุกส่วนงาน	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาแผนบริหารจัดการสมรรถนะและศักยภาพของบุคลากร	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สบช/ทุกสำนัก

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาทักษะบุคลากรด้านวิชาการ ด้านบริหารธุรกิจ การตลาด การผลิตสื่อ การออกแบบ และการซ่อมบำรุง

ตัวชี้วัดที่ 4.1.1 ระดับความสำเร็จของการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีศักยภาพ

หน่วยวัด : ระดับ 1 – 5

น้ำหนัก : *N/A*

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จของการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีศักยภาพ หมายถึง ความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนการจัดฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร ประจำปี

เกณฑ์การให้คะแนน :

คำนวนจากการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผนงาน ในปีงบประมาณ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 1	จัดทำแผนการจัดฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร แล้วเสร็จ
ระดับ 2	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 25
ระดับ 3	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 50
ระดับ 4	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 75
ระดับ 5	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 100

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จของการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีศักยภาพ (ระดับ 1 – 5)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แผนการจัดฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร ประจำปี ประกอบด้วย หลักสูตรภายใน ได้แก่ หลักสูตรด้านสมรรถนะ หลักสูตรบริหารจัดการหลักสูตรที่กฎหมายกำหนด หลักสูตรด้านธรรมาภิบาล หลักสูตรพัฒนาทักษะเฉพาะทาง รวมถึงหลักสูตรภายนอก เช่น หลักสูตรพัฒนาผู้บริหาร เป็นต้น

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สนก จัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สนก.

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาแผนบริหารจัดการสมรรถนะและศักยภาพของบุคลากรทุกระดับ ทุกส่วนงาน

ตัวชี้วัดที่ 4.1.2 ระดับความสำเร็จของการพัฒนาแผนบริหารจัดการสมรรถนะและศักยภาพของบุคลากร

หน่วยวัด : ระดับ 1 – 5

น้ำหนัก : *N/A*

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จของการพัฒนาแผนบริหารจัดการสมรรถนะและศักยภาพของบุคลากร หมายถึง การดำเนินงานตามแผนการพัฒนาบุคลากรตามหลักสมรรถนะ/ศักยภาพ ทั้งสมรรถนะหลัก สมรรถนะทางการบริหาร สมรรถนะประจำสายงาน ของอพวช. อย่างมีประสิทธิภาพ

เกณฑ์การให้คะแนน :

คำนวนจากการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผนงาน ในปีงบประมาณ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 1	จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรตามหลักสมรรถนะ/ศักยภาพ แล้วเสร็จ
ระดับ 2	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 25
ระดับ 3	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 50
ระดับ 4	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 75
ระดับ 5	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 100

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จของการพัฒนาทักษะบุคลากรให้มีศักยภาพ (ระดับ 1 – 5)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

การดำเนินงานตามแผนการพัฒนาบุคลากรตามหลักสมรรถนะ/ศักยภาพ ทั้งสมรรถนะหลัก สมรรถนะทางการบริหาร สมรรถนะประจำสายงาน ในภาพรวม เพื่อพัฒนาสมรรถนะ/ศักยภาพของบุคลากรให้บรรลุเป้าหมายองค์กร

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สนก จัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สนก.

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งความสุข									
๑	โครงการพัฒนาให้ อพวช. เป็นองค์กรแห่งความสุข								
	๑.๑ กิจกรรมสร้างความสุขของบุคลากรในองค์กร	ระดับความสุขของบุคลากรในการทำงาน	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สบก/ทุกสำนัก
	๑.๒ กิจกรรมส่งเสริมให้ อพวช. เป็นที่ทำงานน่าอยู่	ระดับความสำเร็จในการส่งเสริมให้ อพวช. เป็นที่ทำงานน่าอยู่	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สบก/ทุกสำนัก
๒	โครงการหลากความสุข ลดความทุกข์พนักงาน	ระดับความสำเร็จในการเพิ่มความสุข ลดความทุกข์ในการทำงาน	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สบก/ทุกสำนัก

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาให้ อพวช. เป็นองค์กรแห่งความสุข

ตัวชี้วัดที่ 4.2.1.1 ระดับความสุขของบุคลากรในการทำงาน

หน่วยวัด : ระดับ 1 – 5

น้ำหนัก : *N/A*

คำอธิบาย :

ระดับความสุขของบุคลากรในการทำงาน หมายถึง ระดับความสุขของบุคลากรในการทำงาน ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อความสุขในการทำงาน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสุขในการทำงานของบุคลากร เพื่อสร้างแนวทางวิธีการทำงานที่ดีและมีความสุข เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานจะทำให้บุคลากรในที่ทำงานอยากที่จะทุ่มเทในการทำงานลดความเครียดและความขัดแย้งภายในองค์กรซึ่งจะช่วยให้องค์กรเจริญก้าวหน้าและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

สูตรการคำนวณ :

ค่าเฉลี่ยผลสำรวจความสุขของบุคลากรในการทำงาน

เกณฑ์การให้คะแนน :

คำนวณจากค่าเฉลี่ยผลสำรวจความสุขของบุคลากรในการทำงาน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 1	ระดับความสุข $\leq$ 60
ระดับ 2	ระดับความสุข 61-70
ระดับ 3	ระดับความสุข 71-80
ระดับ 4	ระดับความสุข 81-90
ระดับ 5	ระดับความสุข 91-100

เป้าหมาย :

ระดับความสุขของบุคลากรในการทำงาน (ระดับ 1 – 5)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ผลสำรวจความสุขของบุคลากรในการทำงาน จะประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ประการ ได้แก่ Happy Body : สุขภาพดี Happy Heart : น้ำใจงาม Happy Relax : การผ่อนคลาย Happy Brain : หาความรู้ Happy Soul : การมีคุณธรรม Happy Money : การที่สามารถจัดการรายรับรายจ่ายของตนเองได้ Happy Family : ความสุขของครอบครัว Happy Society : ความสุขขององค์กรและสังคม

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สนก จัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายปี

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สนก.

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : กิจกรรมส่งเสริมให้ อพวช. เป็นที่ทำงานน่าอยู่

ตัวชี้วัดที่ 4.2.1.2 ระดับความสำเร็จในการส่งเสริมให้ อพวช. เป็นที่ทำงานน่าอยู่

หน่วยวัด : ระดับ 1 – 5

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จในการส่งเสริมให้ อพวช. เป็นที่ทำงานน่าอยู่ วัดจากจำนวนรางวัลองค์กรระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ที่จัดโดยหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งที่เป็นรางวัลที่ได้จากผลการดำเนินงาน ตัวอย่างเช่น รางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น รางวัลพิพิธภัณฑ์เพื่อชุมชนและสังคม เป็นต้น และรางวัลที่ได้รับจากการสำรวจจากสถาบันวิจัย ตัวอย่างเช่น รางวัลองค์กรแห่งความสุขระดับประเทศ จากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานกองทุนสนับสนุน เป็นต้น

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เกณฑ์การให้คะแนน :

วัดจากจำนวนรางวัลองค์กรระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ที่จัดโดยหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งที่เป็นรางวัลที่ได้จากผลการดำเนินงาน ตัวอย่างเช่น รางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น ประเภท... รางวัลพิพิธภัณฑ์เพื่อชุมชนและสังคม เป็นต้น และรางวัลที่ได้รับจากการสำรวจจากสถาบันวิจัย ตัวอย่างเช่น รางวัลองค์กรแห่งความสุขระดับประเทศ จากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานกองทุนสนับสนุน เป็นต้น

ซึ่งตั้งค่าเป้าหมายไว้ที่รางวัลระดับชาติจำนวน 3 รางวัล เท่ากับ 3 คะแนน ช่วงการปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- 1 รางวัล ต่อ 1 คะแนน โดยถ้าได้รางวัลรางวัลระดับนานาชาติ จำนวน 1 รางวัล เท่ากับ 5 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
รางวัลระดับชาติ 1 รางวัล	รางวัลระดับชาติ 2 รางวัล	รางวัลระดับชาติ 3 รางวัล	รางวัลระดับชาติ 4 รางวัล	รางวัลระดับนานาชาติ 1 รางวัล หรือรางวัลระดับชาติ 5 รางวัล

เป้าหมาย :

ระดับความสำเร็จในการส่งเสริมให้ อพวช. เป็นที่ทำงานน่าอยู่ (ระดับ 1 - 5)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

เงื่อนไข : ไม่นับรวมรางวัลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA)

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน : รางวัลที่ได้เป็นลักษณะรางวัลขององค์กร มิใช่บุคคล โดยสถาบัน/หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งที่เป็นรางวัลที่ได้จากผลการดำเนินงาน และรางวัลที่ได้รับจากการสำรวจจากสถาบันวิจัย

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล : เก็บข้อมูลรายไตรมาส และสิ้นปีงบประมาณ

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด : สบก/ทุกสำนัก

ผู้รายงานและติดตามผล : กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล : ประกาศนียบัตร ถ้วยรางวัล โล่รางวัล Certificate

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการหลากความสุข ลดความทุกข์พนักงาน

ตัวชี้วัดที่ 4.2.2 ระดับความสำเร็จในการเพิ่มความสุข ลดความทุกข์ในการทำงาน

หน่วยวัด : ระดับ 1 – 5

น้ำหนัก : *N/A*

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จในการเพิ่มความสุข ลดความทุกข์ในการทำงาน หมายถึง ความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนเพิ่มความสุข ลดความทุกข์ในการทำงาน

เกณฑ์การให้คะแนน :

คำนวณจากการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผนงาน ในปีงบประมาณ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 1	จัดทำแผนเพิ่มความสุข ลดความทุกข์ในการทำงาน
ระดับ 2	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 25
ระดับ 3	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 50
ระดับ 4	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 75
ระดับ 5	มีการดำเนินงานตามแผนฯ ร้อยละ 100

เป้าหมาย :

ระดับความสุขของบุคลากรในการทำงาน (ระดับ 1 – 5)

2565	2566	2567	2568	2569
5	5	5	5	5

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

การดำเนินงานตามแผนเพิ่มความสุข ลดความทุกข์ในการทำงาน เพื่อเพิ่มความสุขของบุคลากรเป็นสิ่งที่บุคลากรทุกคนในองค์กรนั้นปรารถนาหากได้ทำงานในที่ทำงานที่รู้สึกว่ามีความสุขจะรู้สึกผูกพัน สนุกสนาน ความรู้สึกที่มาทำงานจะหมดไปกลายเป็นการร่วมสนุกกับกิจกรรมต่างๆ ปัจจุบันกระแสการสร้างการทำงานอย่างมีความสุขในประเทศไทยได้เริ่มแพร่หลายมากยิ่งขึ้น สร้างแรงจูงใจในการทำงานให้แก่บุคลากรรู้สึกถึงการมีส่วนร่วม

ในการทำงาน ทำงานแล้วรู้สึกมีความสุขรู้สึกถึงความมั่นคงในงาน การเจริญเติบโตก้าวหน้า กระตือรือร้นในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย สนุกกับงานมีความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงานและสภาพแวดล้อมที่ดีที่เอื้ออำนวยให้เกิดความสุขในการทำงาน ลดความเครียดและความขัดแย้งภายในองค์กรซึ่งจะช่วยให้องค์กรเจริญก้าวหน้าและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สบก จัดเก็บข้อมูล

2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาสและจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สบก.

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

โครงการ/กิจกรรม		ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					หน่วยงานรับผิดชอบ
				๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	
กลยุทธ์ที่ ๓ การพัฒนาระบบดิจิทัลให้รองรับภารกิจขององค์กรในการพัฒนาธุรกิจ									
๑	โครงการพัฒนาองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สวส
๒	โครงการพัฒนาระบบบุคลากรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	ความสำเร็จของการดำเนินการจัดทำระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัดการบุคลากร	ระดับ (๑-๕)	๕	๕	๕	๕	๕	สบก/สวส

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 4.3.1 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล

หน่วยวัด : ร้อยละ

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

การพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรประกอบด้วยการดำเนินงาน 2 ส่วน คือ 1.การดำเนินงานโดยการใช้งบประมาณ (หมวดงบลงทุน และงบดำเนินงาน) 2. การบริหารจัดการและการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยทั้ง 2 ส่วนนี้ จะดำเนินการวัดผลโดยใช้เครื่องมือของระบบติดตามผลการดำเนินการโครงการ ซึ่งจะมีการกำหนดแผนเป็นร้อยละเป้าหมายในแต่ละเดือน และติดตามผลในรายเดือน ทำให้จะได้ผลลัพธ์เป็นค่าร้อยละความสำเร็จเทียบกับแผนที่วางไว้

สูตรการคำนวณ :

ร้อยละความสำเร็จ = (ผลลัพธ์/แผนการดำเนินงาน) x 100

เกณฑ์การให้คะแนน :

คำนวนจากการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผนงาน ในปีงบประมาณ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
ร้อยละ 60	ร้อยละ 70	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90	ร้อยละ 100

เป้าหมาย :

ความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล (ระดับ 1 – 5)

2565	2566	2567	2568	2569
ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สวส จัดเก็บข้อมูล
2. ใช้ระบบติดตามผลการดำเนินงานในการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผล โดยมีการป้อนข้อมูลรายงานผลการดำเนินงานเข้าระบบในทุกเดือน

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สวส

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

เอกสารรายงานการดำเนินงานตามระบบติดตามผลโครงการ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาระบบบุคลากรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัดที่ 4.3.2 ความสำเร็จของการดำเนินการจัดทำระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัดการบุคลากร

หน่วยวัด : ระดับ 1 – 5

น้ำหนัก : N/A

คำอธิบาย :

ความสำเร็จของการดำเนินการจัดทำระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัดการบุคลากร/โครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ERP (phase 2) ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล ให้สนับสนุนการบริหารจัดการภายในองค์กร สามารถตอบสนองการบริหารจัดการภายในได้อย่างครบถ้วน สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

สูตรการคำนวณ :

ไม่มี

เกณฑ์การให้คะแนน :

คำนวนจากการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผนงาน ในปีงบประมาณ โดยกำหนดเกณฑ์ระดับความสำเร็จในการพัฒนาระบบการให้คะแนนดังนี้

ระดับ 1.จัดส่งข้อมูลและหารือร่วมกับผู้พัฒนาระบบ เพื่อออกแบบการใช้งาน

ระดับ 2 ทดสอบการใช้งานระบบ

ระดับ 3 สรุปผลการทดสอบระบบ แบละประสานผู้พัฒนาระบบ และแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ระดับ 4 เปิดใช้งานระบบ

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
ร้อยละ 25	ร้อยละ 25	ร้อยละ 25	ร้อยละ 25

เป้าหมาย :

ความสำเร็จของการดำเนินการจัดทำระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัดการบุคลากร (ระดับ 1 – 5)

2565	2566	2567	2568	2569
ร้อยละ 80	5ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

เงื่อนไข : ไม่มี

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน :

ข้อมูลประวัติ พนักงาน และลูกจ้าง ข้อมูลเงินเดือน ข้อมูลการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ข้อมูลการรายงาน

แหล่งข้อมูล / วิธีการจัดเก็บข้อมูล :

1. กำหนดให้ สบก/สวส ร่วมจัดเก็บข้อมูล
2. ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล สำนักที่จัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส และจัดส่งให้ กป. / สนย. ซึ่งจะสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :

ผู้อำนวยการสำนัก สบก/สวส

ผู้รายงานและติดตามผล :

กป. / สนย.

เอกสารหลักฐานประกอบการประเมินผล :

รายงาน/สรุปผล

ภาคผนวก ณ การวิเคราะห์ Scenario Planing

การวิเคราะห์ Scenario Planning

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

บทนำ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีภารกิจหลักในการการส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจ เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ผ่านการบริการแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมต่าง ๆ สู่ประชาชนในวงกว้าง ได้ดำเนินการพัฒนาการนำเสนอเนื้อหาสาระที่เป็นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่มีบทบาทต่อชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น มีการจัดแสดงที่น่าสนใจ การสื่อความหมายที่สามารถเข้าใจ เรียนรู้ได้ง่าย และมีปฏิสัมพันธ์ได้ รวมทั้งได้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างหลักการพื้นฐาน องค์ความรู้สมัยใหม่ และการประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันหรือในกระบวนการผลิตเชิงอุตสาหกรรมหรือบริการต่าง ๆ อย่างสอดคล้องและชัดเจนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ อพวช. ได้กำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565-2569) คือ “ยกระดับการเป็นดินแดนแห่งการค้นพบความมหัศจรรย์ของวิทย่าศาสตร์ สู่เวทีโลก”

แต่อย่างไรก็ตาม การวางแผนภาพด้วยสถานการณ์ของ อพวช. เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นไปได้ในอนาคตของ อพวช. ในหลาย ๆ ทาง โดยอาศัยเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากแนวโน้มในปัจจุบันรวมกับความไม่แน่นอนต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อการนำไปสู่การวางแผนรับมือได้อย่างเหมาะสม

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยศึกษาวรรณกรรม ปริทัศน์สังเคราะห์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและคัดเลือกปัจจัยนำ (Driving Forces)
2. การคัดเลือกปัจจัยนำที่มีความสำคัญ
3. สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อการวางแผนภาพด้วยสถานการณ์
4. การคาดการณ์ Best Case, Base Case, Worst Case และ Possibility Case Scenario

ผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้สามารถทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนภาพด้วยสถานการณ์ จากการดำเนินการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและคัดเลือกปัจจัยนำ (Driving Forces) จากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) จากทั้งหมด 7 ประเด็นหลัก และมีการระบุปัจจัยนำจำนวน 40 ปัจจัย ดังนี้

1) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษา
- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยกระดับการให้บริการสาธารณะของภาครัฐ
- การเติบโตของเศรษฐกิจแพลตฟอร์ม
- การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่
- ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติทดแทนแรงงาน

- เทคโนโลยีบล๊อคเชน
- เทคโนโลยีโลกเสมือน
- เมตาเวิร์ส

2) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร

- ผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- วัยแรงงานมีแนวโน้มลดลง
- ต้นทุนด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น
- ลูกหลานสนับสนุนผู้สูงวัย
- ผู้สูงวัยมีกำลังซื้อสูง

3) แนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ

- เศรษฐกิจเติบโตอย่างก้าวกระโดดของประเทศในทวีปเอเชีย
- จีนที่มีบทบาทในการกำหนดระเบียบเศรษฐกิจการเมืองโลก
- การหดตัวลงของห่วงโซ่มูลค่าโลก
- การพึ่งพาเศรษฐกิจระหว่างภายในภูมิภาคมีมากขึ้น
- การเชื่อมระบบโลจิสติกส์จากจีนกับอาเซียน
- สภาวะสงครามรัสเซียและยูเครน
- อัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้น

4) การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม

- ชอบเข้าสังคมทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ผ่านอินเทอเน็ตและสื่อสังคมออนไลน์
- เน้นตอบสนองความต้องการและความสนใจของตนเอง
- คนรุ่นใหม่คุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี
- เจนเนอเรชั่นวายมีแนวโน้มแต่งงานช้าและชะลอการมีบุตร
- เจนเนอเรชั่นวายเป็นแรงงานสำคัญและมีกำลังซื้อสูง
- กระแสรักษาสุขภาพตนเอง
- สังคมไร้เงินสด
- ครอบครัวเชิงเดี่ยว

5) อนาคตของงานและพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป

- ต้องการแรงงานที่มีทักษะและความสามารถเฉพาะ
- อุตสาหกรรมเกี่ยวกับสุขภาพมีจำนวนเพิ่มขึ้น
- Soft Skill เป็นงานสำหรับอนาคต
- แรงงานในภาคอุตสาหกรรมจะถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยี
- การจ้างงานในรูปแบบที่มิใช่มาตรฐานมีมากขึ้น

6) สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

- รูปแบบการใช้ชีวิตเปลี่ยนไป
- เศรษฐกิจหดตัว
- อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้น
- การเดินทางทางอากาศมีการหดตัวอย่างรุนแรงมาก
- มาตรการฟื้นฟูเศรษฐกิจจากภาครัฐ

7) สิ่งแวดล้อมสมัยใหม่

- เทคโนโลยีหมุนเวียนทรัพยากร
- เกษตรอัจฉริยะ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) จากผลการ Workshop ทบทวนแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (ผู้บริหาร) 18 เมษายน 2565 เวลา 9.00 – 17.00 น. ณ ห้องแสงเทียน-แสงเดือน พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และออนไลน์ผ่าน MS Teams มีผู้เข้าร่วมการประชุม 69 คน ซึ่งมีการบรรยายโดยผู้บริหารระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ อพวช. และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก 4 หัวข้อ ดังนี้ 1) นโยบายและทิศทางของ อพวช. ในภาพรวม โดย ผอพ. ผศ.รวิน ระวิวงศ์ 2) แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลกกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดย รอพ.สุวรงค์ วงษ์ศิริ 3) Museum Business กับ ระบบเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ โดย รอพ.กรรณิการ์ เฉิน และ 4)แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลกกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสภาพสังคม โดย รอพ.ชนินทร วรรณวิจิตร จากนั้น ทำการ Workshop ภายใต้หัวข้อ Global Megatrends ที่มีผลต่อ Platform การสร้างแรงบันดาลใจต่อสังคมไทย โดย ดร. ธันยพร สุนทรธรรม

2. การคัดเลือกปัจจัยนำที่มีความสำคัญ จากปัจจัยนำ (Driving Forces) จากขั้นตอนแรก นำทั้งหมด 40 ปัจจัยนำมาจัดลำดับความสำคัญ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการดำเนินงานที่มุ่งสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ภายในระยะเวลาของแผนวิสาหกิจ อพวช. ด้วยการแบ่งกลุ่มเพื่อระดมความคิดออกเป็น 6 กลุ่ม เพื่อระบุแนวโน้ม Trends & Weak Signals ผลกระทบต่อองค์กรด้าน บวกหรือลบ จะจัดกลุ่ม Driving Forces และระบุ Axes of Uncertainty

สรุปข้อมูลการจัดทำ Scenario Planning

การสัมมนาเชิงปฏิบัติการทบทวนแผนวิสาหกิจ อพวช. วันที่ 18 เม.ย.65

กลุ่ม 1

Trends & Weak Signals	Impact	Driving Forces	Axes of Uncertainty
พาบุตรหลานมาเรียนรู้พิพิธภัณฑ์	+	การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต และวัฒนธรรมทางสังคม	แกนนอน
ตอบสนองความสนใจตนเอง	+		พร้อมโลดแล่น
เจนวายมีกำลังซื้อสูง	+		เก็บตัวหด
ครอบครัวเชิงเดี่ยว	+		
เจนวายแต่งงานช้า	+		
คนสมัยนี้เป็นเจ้านายตนเอง	+		
คนอยู่กับตนเองมากขึ้น	+		
ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา	-		
ทัศนคติที่มีต่อพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ไม่น่าสนใจและเข้าใจยาก	-		
สังคม Online และ Offline	-	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	แกนตั้ง
คนรุ่นใหม่กับเทคโนโลยี	-		พร้อมใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
แพลตฟอร์มดิจิทัล	-		ไม่พร้อมใช้เทคโนโลยีใดๆ

Alternative Scenario

ลูน่าเลิฟ กู๊ด	แฮร์รี่ พ๊อตเตอร์
ลอร์ด โวลเดอมอร์	รอน วีสลีย์

กลุ่ม 2

Trends & Weak Signals	Impact	Driving Forces	Axes of Uncertainty
ระบบการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพล็ตฟอร์ม	+	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	แกนตั้ง
คอนเทนต์บน Platform สื่อออนไลน์	+		ประกอบอาชีพวิถีใหม่
การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี	-		ยึดถืออาชีพวิถีดั้งเดิม
ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการให้บริการ	-		
แรงงานลดลง	-	การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	แกนนอน
ต้นทุนการเข้ารับบริการสถานพยาบาลเพิ่มขึ้น	-		ประชากรส่วนใหญ่มีทักษะด้าน IT
วัยทำงานลดลง	-		ประชากรมีข้อจำกัดและขาดทักษะด้าน IT
ค่ารักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น	-		
จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น	-		
Cashless Society	+	การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	
ไม่แต่งงาน,แต่งงานช้า	-		

Alternative Scenario

Captain America	Ironman
Hell Boy	Hulk

กลุ่ม 3

Trends & Weak Signals	Impact	Driving Forces	Axes of Uncertainty
ผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น	+	การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	แกนนอน
ลูกหลานสนับสนุนผู้สูงวัย	+		กิจกรรมส่วนใหญ่ในชีวิต Online
ผู้สูงวัยมีกำลังซื้อสูง	+		ผู้คนยังใช้ชีวิตทำกิจกรรม Outdoor
เทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา	+	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	แกนตั้ง
คอนเทนต์บน Platform สื่อออนไลน์	+		ประชากรผู้สูงวัยมีสัดส่วนสูงสุด
Metaverse	+		สัดส่วนผู้สูงวัยกับประชากรกลุ่มอื่นไม่ต่างกัน
สังคมออฟไลน์และออนไลน์	+		
แรงงานที่มีทักษะ	+	การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	
การท่องเที่ยวภายในประเทศ	+		
ทักษะทางสังคม	+		

Alternative Scenario

สุข สวย รวย ในทุ่งลาเวนเดอร์	สุข สวย รวย โรยลา บนโลกเสมือน
แรกแย้ม ในทุ่งลาเวนเดอร์	แรกแย้ม ในโลกเสมือน

กลุ่ม 4

Trends & Weak Signals	Impact	Driving Forces	Axes of Uncertainty
ระบบการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพล็ตฟอร์ม	+	เทคโนโลยีการศึกษาที่เปลี่ยนแปลง	แกนตั้ง
เครื่องมือในการเข้าถึงการศึกษาที่หลากหลาย	+		ผู้บริโภคมีความพร้อมเข้าถึงสื่อการเรียนรู้บนดิจิทัลแพล็ตฟอร์ม
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากต่างประเทศง่ายขึ้น	+		ผู้บริโภคไม่มีความพร้อมเข้าถึงสื่อการเรียนรู้บนดิจิทัลแพล็ตฟอร์ม
ผู้บริโภคไม่มีความพร้อมในการเข้าถึงเทคโนโลยี	-		
การควบคุมสื่อเชิงลบ	-		
ผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น	+	การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	แกนนอน
เจนวายแต่งงานและมีบุตรช้า	-		กลุ่มลูกค้ามีความแตกต่างกันมาก
เจนวายมีกำลังซื้อสูง	+		กลุ่มลูกค้ามีความคล้ายคลึงกัน
กระแสการดูแลรักษาสุภาพตนเอง	+		

Alternative Scenario

กลุ่ม 5

Trends & Weak Signals	Impact	Driving Forces	Axes of Uncertainty
AR/VR/MR	+	การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี	แกนตั้ง
ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติ	+		เทคโนโลยีการสื่อสารและการเรียนรู้สูง
ระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม	+		เทคโนโลยีการสื่อสารและการเรียนรู้ต่ำ
ระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม	+	การใช้ชีวิตของคนและสังคม	แกนนอน
รูปแบบการใช้ชีวิต	+		โครงสร้างประชากรของไทยสู่สังคมสูงวัยเต็มขั้น
คนรุ่นใหม่กับเทคโนโลยี	+		โครงสร้างประชากรของไทยมีเยาวชนในอัตตราที่สูงมาก
สังคมผู้สูงอายุ	+		
สังคมไร้เงินสด	-		
นโยบายรัฐบาลเปลี่ยนแปลง	+	อิทธิพลทางการเมือง	
เทคโนโลยีดิจิทัลการให้บริการภาครัฐ	+		
การเติบโตเศรษฐกิจแพลตฟอร์ม	+	สภาพเศรษฐกิจ	
เทคโนโลยีบล๊อคเชน	+		
เทคโนโลยีหมุนเวียนทรัพยากร	+	สิ่งแวดล้อมสมัยใหม่	
เกษตรอัจฉริยะ	+		

Alternative Scenario

โกโกวา	Good Morning!
มันคืออะไร?	วัยเก๋า

กลุ่ม 6

Trends & Weak Signals	Impact	Driving Forces	Axes of Uncertainty
เจนวายมีกำลังซื้อสูง	+	การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	แกนตั้ง
คนรุ่นใหม่กับเทคโนโลยี	+		ประชากร Integrate ในโลก Online เต็มรูปแบบ
สังคมออฟไลน์และออนไลน์	+		ประชากรมีข้อจำกัดในการ Integrate เข้าสังคมดิจิทัลเต็มรูปแบบ
จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น	+		
รูปแบบการใช้ชีวิต	+		
เทคโนโลยีแทนแรงงานคน	-	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	แกนนอน
เทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา	+		สามารถใช้ข้อมูล Big Data ได้เต็มรูปแบบ
ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติ	+		มีข้อจำกัดในการใช้ข้อมูล (กฎหมาย PDPA)
ข้อมูลขนาดใหญ่	+		
เทคโนโลยีดิจิทัลการให้บริการภาครัฐ	+		
อัตราเงินเฟ้อ	-	สภาพเศรษฐกิจ	
สภาวะสงคราม	-		
เศรษฐกิจหดตัว	-		
เอเชียเศรษฐกิจเติบโต	+		
พึ่งพาเศรษฐกิจในภูมิภาค	+		

Alternative Scenario

ตาบอด	โลกสดใสอนาคตสดชื่น
อัมพาต	Wheel Chair

Driving Forces	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4	กลุ่ม 5	กลุ่ม 6
1. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร		✓	✓	✓		
3. แนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ					✓	✓
4. การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	✓	✓	✓		✓	✓
5. อนาคตของงานและพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป					✓	
6. สถานการณ์การแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019						
7. สิ่งแวดล้อมสมัยใหม่					✓	

จากนั้น นำปัจจัยนำที่สำคัญทีสุด โดยมี 6 กลุ่มนำมาพิจารณา ความไม่แน่นอน (Uncertainty) ของปัจจัยที่มีผลกระทบ (Impact) ต่อองค์กรที่สำคัญ โดยการนำเสนอแนวคิดและมีการให้น้ำหนักโดยการพิจารณาจากการนำเสนอดังกล่าว โดยสรุป ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม เป็น Driving Forces ที่สำคัญต่อการดำเนินงานของ อพวช.

3. สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อการวางแผนภาพด้วยสถานการณ์ เมื่อได้ปัจจัยนำที่มีความสำคัญที่สุด 2 ปัจจัย คือ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม จากนั้นนำมาเขียนภาพในอนาคตเป็น 4 รูปแบบ จากเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นทั้ง 2 ปัจจัยนำ

โดยปัจจัยนำที่คัดเลือกไว้มาพิจารณาว่าเหตุการณ์ 2 รูปแบบที่อาจเกิดขึ้นจะเป็นอย่างไร เช่นเป็นไปในแง่บวก (+) หรือ ลบ (-) หรือเป็นไปทางที่ดีหรือไม่ดีอย่างไร จากนั้นจึงเขียนภาพเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น 4 รูปแบบ จากทั้ง 2 ปัจจัยนำ ดังนี้

Scenario 1 ปัจจัยนำที่ 1 เป็นบวก และ ปัจจัยนำที่ 2 เป็นลบ (+,-)

Scenario 2 ปัจจัยนำที่ 1 และ ปัจจัยนำที่ 2 เป็นบวก (+,+)

Scenario 3 ปัจจัยนำที่ 1 และ ปัจจัยนำที่ 2 เป็นลบ (-,-)

Scenario 4 ปัจจัยนำที่ 1 เป็นลบ และ ปัจจัยนำที่ 2 เป็นบวก (-,+)

จากนั้น จัดทำเรื่องราวที่อาจเกิดขึ้นกับภาพอนาคตโดยพิจารณาจากปัจจัยนำที่ระบุอยู่ในกลุ่ม Risk และ Caution มีทั้งหมด 4 ปัจจัยนำ ได้แก่ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร และแนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศโดยมีการเขียนเรื่องราวเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

Scenario 1 : Base Case

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	• การปรับตัวของภาครัฐในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ • ทักษะในการทำงานสามารถส่งเสริมซึ่งกันและกันกับปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างกลมกลืน
การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	• มีปัญหาในการเข้าสังคม ระหว่างคนในแต่ละช่วงวัยหรือแต่ละกลุ่มเจนเนอเรชั่นขาดความเข้าใจกันและแยกกันอยู่ในลักษณะครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	• คนทุกช่วงวัยพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ ผู้สูงวัยมีสุขภาพดี สามารถพึ่งพาตนเองและช่วยเหลือสังคมได้อย่างสมศักดิ์ศรี
แนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ	• การหยุดชะงักของซัพพลายเชน และความเสี่ยงภาวะเศรษฐกิจถดถอย กำลังส่งผลต่อการเติบโตของเศรษฐกิจโลก ภาวะเศรษฐกิจถดถอย

Scenario 2 : Best Case

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	• การปรับตัวของภาครัฐในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ • ทักษะในการทำงานสามารถส่งเสริมซึ่งกันและกันกับปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างกลมกลืน
การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	• การเข้าสังคมเป็นปกติ คนในแต่ละช่วงวัยหรือแต่ละกลุ่มเจนเนอเรชั่นมีความเข้าใจกันและอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	• คนทุกช่วงวัยพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ ผู้สูงวัยมีสุขภาพดี สามารถพึ่งพาตนเองและช่วยเหลือสังคมได้อย่างสมศักดิ์ศรี
แนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ	• สภาพเศรษฐกิจดี ขยายตัวต่อเนื่อง การใช้จ่ายภาคประชาชนขยายตัว นักลงทุนมีความเชื่อมั่น • บทบาทของประเทศจีนต่อเศรษฐกิจการเมืองโลกเป็นไปในทางที่ดี

Scenario 3 : Worst Case

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	• ผู้คนและหน่วยงานไม่สามารถปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น จะต้องเป็นผู้รับแรงกดดันและเผชิญความเสี่ยงต่อความอยู่รอด
การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	• มีปัญหาในการเข้าสังคม ระหว่างคนในแต่ละช่วงวัยหรือแต่ละกลุ่มเจนเนอเรชั่นขาดความเข้าใจกันและแยกกันอยู่ในลักษณะครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	• การเข้าสังคมมีความเห็นไม่ตรงกันของคนในแต่ละช่วงวัยหรือแต่ละกลุ่มเจนเนอเรชั่น
แนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ	• สภาพเศรษฐกิจแย่ อัตราเงินเฟ้อสูงมากกว่าที่คาดการณ์ การใช้จ่ายภาคประชาชนหยุดชะงักเนื่องจากสินค้ามีราคาแพง • บทบาทของประเทศจีนต่อเศรษฐกิจการเมืองโลกเป็นไปในทางที่แย่ลง มีข้อขัดแย้งหรือมีมาตรการกีดกันทางการค้ามากขึ้น

Scenario 4 : Possibility Case

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	• ผู้คนและหน่วยงานไม่สามารถปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น จะต้องเป็นผู้รับแรงกดดันและเผชิญความเสี่ยงต่อความอยู่รอด
การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคม	• การเข้าสังคมเป็นปกติ คนในแต่ละช่วงวัยหรือแต่ละกลุ่มเจนเนอเรชั่นมีความเข้าใจกันและอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	• วัยแรงงานมีจำนวนลดลง ผู้สูงอายุมีจำนวนมากขึ้น แต่ยังสามารถพึ่งพาตนเองได้บ้าง ลูกหลานให้การสนับสนุนตามสมควร
แนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ	• สภาพเศรษฐกิจดี ขยายตัวต่อเนื่อง การใช้จ่ายภาคประชาชนขยายตัว นักลงทุนมีความเชื่อมั่น • บทบาทของประเทศจีนต่อเศรษฐกิจการเมืองโลกเป็นไปในทางที่ดี

4. การคาดการณ์ Best Case, Base Case, Worst Case และ Possibility Case Scenario

ลำดับ	ตัวชี้วัดที่สำคัญ	การคาดการณ์ค่าเป้าหมาย			
		Scenario 1 Base Case	Scenario 2 Bast Case	Scenario 3 Worst Case	Scenario 4 Possibility Case
1	จำนวนผู้เข้าชม (ล้านคน)	2.43	4.03	1.23	1.83
2	ผู้เข้าชม Online (ล้านครั้ง/คน)	16.30	16.70	15.90	16.10
3	ความพึงพอใจ(%)	80.00	90.00	60.00	70.00
4	รายได้ (ล้านบาท)	58.74	64.08	56.07	57.40
5	ค่า Economic Profit (ล้านบาท)	-76.68	-72.94	-79.89	-78.34

****

ภาคผนวก ญ การทบทวน SWOT ๒๕๖๕

SWOT

กระบวนการทบทวนแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 ได้ทำการทบทวนประเด็น SWOT โดยมีที่มา ดังนี้

- ผลการวิเคราะห์ ประเด็น SWOT ปี 2564
- การรวบรวมข้อมูลปัจจัยนำเข้า ปี 2565 โดย กย./สนย.
- สรุปข้อมูลจาก workshop เมื่อวันที่ 18 เม.ย. 2565

SWOT	S	W	O	T	รวม
ปี 64	8	10	10	10	38
ปี 65	3	16	5	10	27
รวม	11	26	15	20	72

อพวช. NSM องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

SWOT

การสำรวจการจัดลำดับความสำคัญ SWOT ของ อพวช. 2565

- ช่วงเวลา 20-24 เม.ย. 2565
- ตัวแทนกลุ่มเป้าหมายที่ได้เข้าร่วม workshop เมื่อวันที่ 18 เม.ย. 2565 (MC+ผอ.กอง)
- ประเด็นสำรวจ
  1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  2. การจัดอันอับความสำคัญ SWOT ของ อพวช. 2565

n=10

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

อพวช. NSM องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

SWOT

2. การจัดอันอับความสำคัญ SWOT ของ อพวช. 2565
โดยประเด็นที่มีผลกระทบมากที่สุด มีคะแนน = 10
ส่วนประเด็นที่มีผลกระทบรองลงมา
ให้มีคะแนน = 9,8,7....1 ลดหลั่นกันลงมา
43 จาก 72 ประเด็น
%
10.00
9.00
8.00
7.00
6.00
5.00
4.00
3.00
2.00
1.00
0.00
9.04
6.46
4.24
4.24
4.06
3.87
3.87
3.32
3.32
3.14
3.14
3.14
2.95
2.77
2.58
2.58
2.58
2.40
2.21
2.21
2.21
2.21
2.21
2.03
1.85
1.85
1.85
1.66
1.66
1.48
1.29
1.29
1.29
1.11
0.74
0.74
0.55
0.55
0.37
0.37
0.18
0.18
0.18
01.(S1)พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศ
11.(W3)บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิตอลน้อยไป
09.(W1)ขาดการตลาดเชิงรุก
28.(O10)ระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม
59.(W21)แผนพัฒนาบุคลากรเป็นแบบกว้าง
04.(S4)คลังข้อมูลด้านการบริหาร
29.(T1)ขาดบริการผนส่งบอลชนสาธารณะ
10.(W2)กลุ่มผู้รับบริการใหม่น้อย
16.(W8)ขาดการจัดการองค์ความรู้
05.(S5)ความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์
08.(S8)วิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ
13.(W5)ขาดการถ่ายทอดงานบคลากรรุ่นใหม่กับรุ่นเก่า
72.(T20)คนสนใจกิจกรรม Online มากกว่า Onsite
15.(W7)ขาดแผนการด้านพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐาน
02.(S2)บุคลากรมีความชี่ยวชาญ
20.(O2)ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา
60.(T16)สังคมไทยยังไม่รู้จัก อพ.
24.(O6)การทองเที่ยวภายในประเทศ
14.(W6)รูรั่วเชิงพาณิชย์ยังไม่เป็นเชิง
31.(T3)จำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น
48.(W15)ขาดผู้นำการเปลี่ยนแปลง
57.(W19)ขาดการบูรณาการในจัดทำแผน
65.(T18)พฤติกรรมการเรียนรู้เปลี่ยนไป
47.(W14)ขาดนโยบายการให้รางวัลพิเศษ
21.(O3)สังคมผู้สูงวัย
23.(O5)เพาบดรหาแบารเรียนรู้พิพิธภัณฑ์
62.(W23)โครงสร้างองค์กรใหม่ขาดความเหมาะสม
12.(W4)ขาดแคลนแบลากร
58.(W20)Milestone ไม่ชัดเจน
64.(W24)การงานเกินกำลังอัตรากำลัง
07.(S7)การจัดการบันทอรฐาน
22.(O4)การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี
26.(O8)สุกรศาสตร์ชาติด้านการศึกษา
18.(W10)ขาดการสร้างควบพุกพันด่อองค์กร
33.(T5)นโยบายรัฐบาลเปลี่ยนแปลง
67.(W26)ขาดการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญของอัตรากำลัง
36.(T8)เทคนิคดิจิตอลพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
66.(W25)ปัญหาการใช้จ่ายงบลงทุน
32.(T4)กฎหมายไม่เอื้อต่อการดำเนินงาน
61.(W22)ขาดการสนอบกระบวนการติดแนบวิทยาศาสตร์
25.(O7)กิจการพิพิธภัณฑ์ของหน่วยงานอื่น
38.(T10)ขาดการสนับสนุนจากภาคเอกชน
45.(T11)กระแสสวนสัตว์เปิดใหม่

อพวช. NSM
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ร่าง SWOT 2565

รวม 36 ประเด็น

S = 7

W = 11

O = 9

T = 9

จุดแข็ง

- วิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ
- แหล่งเรียนรู้ชั้นนำของภูมิภาค
- คล่องตัวในการบริหาร
- ความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์
- หน่วยงานกระทรวง อว.
- พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศ
- การจัดการมีมาตรฐาน
- บุคลากรมีความเชี่ยวชาญ

โอกาส

- ระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม
- กิจการเพื่อสังคมของหน่วยงานอื่น
- พาบุตรหลานมาเรียนรู้พิพิธภัณฑ์
- ยุทธศาสตร์ชาติด้านการศึกษา
- การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี
- การท่องเที่ยวภายในประเทศ
- สังคมผู้สูงอายุ
- ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา
- ขาดความสนใจกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์
- นโยบายรัฐบาลเปลี่ยนแปลง
- ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะ
- กลุ่มผู้รับบริการใหม่มีน้อย
- จำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น
- ขาดการสนับสนุนจากภาคเอกชน

จุดอ่อน

- แผนพัฒนาบุคลากรเป็นแบบกว้าง
- ขาดผู้นำการเปลี่ยนแปลง
- ขาดการบูรณาการในจัดทำแผน
- ขาดนโยบายการให้รางวัลพิเศษ
- โครงสร้างองค์กรใหม่ขาดความเหมาะสม
- Milestone ไม่ชัดเจน
- การงานเกินกว่าอัตรากำลัง
- ขาดการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญของอัตรากำลัง
- ปัญหาการใช้จ่ายงบลงทุน
- ขาดการส่งมอบกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์
- ธุรกิจเชิงพาณิชย์ยังไม่เข้มแข็ง
- ขาดการตลาดเชิงรุก
- ขาดแผนการด้านพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐาน
- ขาดแคลนบุคลากร
- ขาดการถ่ายทอดงานบุคลากรรุ่นใหม่กับรุ่นเก่า
- บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลยังน้อยไป
- กฎหมายไม่เอื้อต่อการดำเนินงาน
- ขาดการจัดการองค์ความรู้
- ทัศนคติที่มีต่อพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ไม่น่าสนใจและเข้าใจยาก
- ขาดการสร้างความผูกพันต่อองค์กร

อุปสรรค

- คนสนใจกิจกรรม Online มากกว่า Onsite
- สังคมไทยยังไม่รู้จัก อพ.
- พฤติกรรมการเรียนรู้เปลี่ยนไป
- กระแสสวนสัตว์เปิดใหม่

Appendix 1

การทบทวนประเด็น SWOT อพวช. ปี 2565

ลำดับที่	ประเด็น SWOT	ชนิด	ที่มา
1	อพวช. มีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศทั้งหมด 4 แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมในแห่งที่ 5 ซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ เป็นจุดดึงดูดในผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม การเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต จะมีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ สมบูรณ์มากขึ้นทำให้ประชาชนมอง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น	S	SWOT 64
2	บุคลากร อพวช. มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และด้านธรรมชาติวิทยา ประกอบกับมีความมุ่งมั่น ทุ่มเท เสียสละ สนุกงาน พอใจกับความอิสระในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เน้นคุณค่าในการทำงาน มีระบบอาสาสมัคร และระบบหมุนเวียนบุคลากรมีประสิทธิภาพสูง	S	SWOT 64
3	อพวช.มีความโดดเด่นในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานด้านการวิจัยวิชาการและการรวบรวมวัสดุตัวอย่างด้านธรรมชาติวิทยาที่เข้มแข็ง เป็นที่ยอมรับ และเป็นแหล่งอ้างอิง ในระดับชาติและระดับนานาชาติ	S	SWOT 64
4	อพวช. มีความคล่องตัวของการบริหารจัดการองค์กร และเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีขนาดไม่ใหญ่เกินไป ทำให้การบริหารมีความคล่องตัวสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับโอกาสต่างๆ ได้ค่อนข้างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่นด้านงบประมาณมากกว่าหน่วยงานราชการ มีการสนับสนุนงบประมาณบางส่วนโดยภาครัฐและสามารถหารายได้มาอุดหนุนงบประมาณ ทำให้สามารถบริการความรู้แก่ประชาชนได้กว้างขวางโดยเฉพาะกลุ่มที่ขาดโอกาสและพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งสามารถทำงานตอบสนองความจำเป็นของประเทศ โดยไม่ต้องห่วงด้านการแสวงหาผลกำไร	S	SWOT 64
5	อพวช. เป็นองค์กรระดับประเทศ ที่มีภารกิจชัดเจนด้านการสร้างความตระหนักทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ชั้นนำของภูมิภาค มีระบบให้บริการอย่างเป็นมาตรฐานสากล ได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำของภูมิภาค	S	SWOT 64
6	โครงสร้างองค์กรมีการปรับใหม่ให้รองรับการขยายตัว องค์กรมีภารกิจใหม่ที่เกิดขึ้นและกำลังขยายตัวอีกมาก เช่น พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต ทำให้มีส่วนของภารกิจที่ชัดเจน รวมทั้งการจัดบุคลากรในแต่ละส่วนงานอย่างทั่วถึง ทำให้เกิดอัตลักษณ์ที่ชัดเจนของพิพิธภัณฑ์ ลดการแข่งขันกันเองระหว่างพิพิธภัณฑ์ และจัดการใช้ทรัพยากรให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดกลไกการบูรณการงานมากยิ่งขึ้น	S	SWOT 64
7	อพวช.มุ่งเน้นระบบการจัดการที่เป็นมาตรฐาน ด้วยการใช้ระบบบริหารจัดการภายใน ตามมาตรฐานการบริหารจัดการหน่วยงานภาครัฐ ทำให้เกิดการติดตาม	S	SWOT 64

ลำดับที่	ประเด็น SWOT	ชนิด	ที่มา
	พัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนาระบบการจัดการด้านพิพิธภัณฑ์ และการจัดกิจกรรมที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ถือว่าอยู่ในชั้นแนวหน้าของประเทศไทยและของภูมิภาค โดยเฉพาะระบบจัดเก็บวัตถุตัวอย่างทางธรรมชาติที่เป็นมาตรฐานระดับสากล เหนือกว่าพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ		
8	อพวช. มุ่งเน้นและมีศักยภาพด้านการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่แผนวิสาหกิจ ฉบับที่ 1 ถึง 4 รวมทั้งมีวัสดุอุเทศที่รวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพระดับนานาชาติ	S	SWOT 64
9	ขาดการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เพื่อสื่อสารสินค้าและบริการกับลูกค้าเดิม รวมทั้งขยายสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการทำงานเชิงรุกเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับแหล่งทุนในระดับชาติและระดับนานาชาติ	W	SWOT 64
10	การจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ยังให้น้ำหนักที่เด็กและเยาวชน ยังไม่สามารถขยายไปสู่กลุ่มผู้รับบริการกลุ่มอื่นๆ อย่างมีประสิทธิผลได้ในระยะยาว หาก อพวช. ต้องการขยายกลุ่มลูกค้า จะต้องปรับ Branding เพื่อหาลูกค้ากลุ่มใหม่	W	SWOT 64
11	การบริการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการองค์กร การบริการประชาชนและการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร ยังต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ เช่น ระบบการรับจองออนไลน์ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ให้ทันต่อการใช้งาน ที่ต้องการงบประมาณลงทุนสูง	W	SWOT 64
12	จำนวนบุคลากร ยังขาดแคลน ไม่สามารถบรรจุแต่งตั้งให้เป็นไปตามโครงสร้างองค์การที่มีการปรับใหม่	W	SWOT 64
13	บุคลากรของ อพวช. มีช่วงอายุห่างกันและจำนวนไม่เพียงพอต่อปริมาณงานที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การเติบโตและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขององค์กรตลอดระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา ทำให้ อพวช. เผชิญปัญหาในด้านบุคลากร มีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อภารกิจที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการพัฒนาความสามารถของบุคลากรรุ่นใหม่ทดแทนผู้เกษียณอายุยังไม่เหมาะสม ขาดการถ่ายทอดงานเชื่อมโยงระหว่างบุคลากรรุ่นใหม่และบุคลากรรุ่นเก่าซึ่งมีความเชี่ยวชาญสูง	W	SWOT 64
14	อพวช. ยังขาดแผนและบุคลากรด้านธุรกิจเชิงพาณิชย์เพื่อหารายได้ หากจะพัฒนาและขยายการดำเนินการฯ ต้องมีการศึกษาหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับรัฐวิสาหกิจอื่นหรือผู้ประกอบการภาคธุรกิจอย่างจริงจัง	W	SWOT 64
15	อพวช.ขาดแผนการบริหารจัดการพื้นที่ และโครงสร้างพื้นฐาน ให้รองรับการบริการผู้เข้าชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่มีพิพิธภัณฑ์เกิดขึ้นใหม่และจำนวนผู้ชมมากขึ้น แต่โครงสร้างพื้นฐานการบริการที่เพียงพอ เช่น การเดินรถและการจอดรถภายใน การกำจัดขยะ ร้านอาหาร ห้องน้ำ ร้านจำหน่ายสินค้า ทางเชื่อมระหว่าง	W	SWOT 64

ลำดับที่	ประเด็น SWOT	ชนิด	ที่มา
	อาคาร และความร่มรื่นของภูมิทัศน์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการด้านอื่น ๆ รวมถึงระบบการขนส่งมวลชนยังมีความพร้อมไม่เพียงพอ ไม่เชื่อมโยงกับระบบการขนส่งมวลชนของจังหวัดและส่วนอื่นๆ		
16	แม้ อพวช. มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีทั้งความรู้และประสบการณ์เป็นจำนวนมากและได้รับการยอมรับ แต่ยังขาดการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในด้านที่ อพวช. มีความเป็นเลิศ เช่นการจัดการพิพิธภัณฑ์ การพัฒนานิทรรศการ ซึ่งจำเป็นต้องการพัฒนาและต่อยอดความรู้และประสบการณ์อย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งเป้าในการสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงนวัตกรรม เกิดประโยชน์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งเกิดการสร้างรายได้มากขึ้น	W	SWOT 64
17	จากผลการศึกษาสำรวจความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์และผู้ร่วมกิจกรรม ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ มีข้อเสนอแนะจากการศึกษาว่า เจ้าหน้าที่วิทยากรให้ความรู้คำชี้แนะในทุกจุด ทุกโซน ทุกกิจกรรม มีน้อยไม่เพียงพอ ควรเพิ่มให้มากขึ้น	W	SWOT 64
18	อพวช. มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์การของบุคลากร แต่ยังไม่มีการนำผลมาใช้ในการนำมาใช้งาน	W	SWOT 64
19	การที่ อพวช. เป็นหน่วยงานสังกัดในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ทำให้มีโอกาสร่วมงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น ทำให้มีโอกาสในความร่วมมือด้านการวิจัยมากขึ้น	O	SWOT 64
20	ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นโอกาสให้ อพวช. ดำเนินกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น (จากปัจจัยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ 15-59 ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยต่ำ เด็กยากจนยังเข้าไม่ถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน โอกาสเข้าถึงการศึกษาระดับปริญญาตรียังมีความแตกต่างกันระหว่าง เขตเมือง-ชนบท และระหว่างภูมิภาค เป็นต้น) รวมทั้งการขยายเวทีและกิจกรรมสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นได้มากขึ้น	O	SWOT 64
21	การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและการตื่นตัวของผู้สูงวัยเพิ่มโอกาสในการผลิตและการให้บริการของ อพวช. ที่จะพัฒนาการสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ผู้สูงอายุสู่สังคมไทย	O	SWOT 64
22	การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่รวดเร็ว มีการเรียนรู้ที่แบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น Internet of Thing ทำให้ อพวช. มีโอกาสที่จะพัฒนาชิ้นงานนิทรรศการใหม่ ๆ ให้กับผู้ใช้บริการมากขึ้น	O	SWOT 64
23	สังคมไทยให้ความสนใจพาบุตรหลานมาเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ และมีความสนใจแหล่งท่องเที่ยวประเภทพิพิธภัณฑ์มากขึ้น ทำให้ อพวช. มีโอกาสด้านผู้ใช้บริการมากขึ้น	O	SWOT 64
24	การท่องเที่ยวภายในประเทศโดยเฉพาะกลุ่ม Edutainment เป็นที่นิยมมากขึ้น	O	SWOT 64
25	กิจการเพื่อสังคมของหน่วยงานอื่น ๆ เปิดโอกาสให้ อพวช. ขยายตลาดให้มากขึ้น หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ความสำคัญในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อ	O	SWOT 64

ลำดับที่	ประเด็น SWOT	ชนิด	ที่มา
	สังคมมากขึ้น และให้การสนับสนุนภารกิจดังกล่าว ส่งผลให้ อพวช. มีโอกาสนำเสนอผลงานอย่างกว้างขวางและคล่องตัวขึ้น		
26	ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับ 12 และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนภารกิจของ อพวช. ให้สามารถขับเคลื่อนพัฒนาประเทศไปสู่ศักยภาพการแข่งขันที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการศึกษาในรูปแบบ STEM Education	O	SWOT 64
27	ความต้องการสืบค้นองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี และการหาข้อมูลผ่านออนไลน์เป็นที่นิยมในสังคมไทยมากขึ้น เป็นโอกาสให้ อพวช. ขยายงานด้านออนไลน์ได้เพิ่มขึ้น	O	SWOT 64
28	สถานการณ์ New Normal Lifestyle การปรับตัวในสังคมยุคใหม่ และการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าในช่องทางออนไลน์ เป็นโอกาสในการสร้างระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ทำให้สามารถขยายงานได้มากขึ้น	O	SWOT 64
29	ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะจากกรุงเทพฯ เข้าถึง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี ในปัจจุบันยังไม่มีรถยนต์ขนส่งมวลชนสาธารณะจากใจกลางเมือง ที่มีความสม่ำเสมอแน่นอน เป็นอุปสรรคต่อกลุ่มลูกค้า ครอบครัวที่จะเดินทางมายัง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เป็นผลให้กลุ่มครอบครัวมายัง อพวช. มีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นร้อยละ 10 ของผู้ใช้บริการทั้งหมดของ อพวช.	T	SWOT 64
30	สังคมไทยยังให้ความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์น้อยส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้รับความสนใจมากพอ กระแสสังคมให้ความสำคัญในการแสดงออกของเยาวชน ในด้านความบันเทิงมากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สะท้อนจากจำนวนการแข่งขันทางด้านบันเทิงไม่ว่ารายการต่าง ๆ จะได้รับความสนใจการแข่งขันมากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่ อพวช. จัดขึ้น นอกจากนี้สะท้อนได้จากรายการโทรทัศน์ที่ยังมีรายการทางด้านเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่น้อยและไม่หลากหลาย	T	SWOT 64
31	ประเทศไทยมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่หลายประเภทเพิ่มขึ้นทั่วประเทศ มีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีทำเลที่ตั้งใกล้ชุมชน สะท้อนจากจำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสูงถึงมากกว่า 1,000 แห่ง เป็นผลให้ประชาชนที่สนใจจะเดินทางมายังแหล่งเรียนรู้มีโอกาสในการเลือกที่จะเดินทางไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากการมารับบริการที่ อพวช.	T	SWOT 64
32	ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของ อพวช. เช่น ผู้บริจาคไม่สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ อีกทั้ง อพวช. ไม่เป็นหน่วยงานที่ได้รับสิทธิครอบครอง ดูแลรักษาวัตถุตัวอย่างทางธรรมชาติ ได้แก่ ตัวอย่างสัตว์และพืชบางประเภท (พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2557)	T	SWOT 64

ลำดับที่	ประเด็น SWOT	ชนิด	ที่มา
33	นโยบายรัฐบาลเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อ อพวช. ที่ต้องปรับการดำเนินการ ที่อาจไม่เป็นไปตามแผนฯ ที่กำหนดไว้	T	SWOT 64
34	คู่แข่งของ อพวช. มีทำงานด้านเยาวชนหลายแห่ง เช่น บริษัท เวิร์คพอยต์ เอนเตอร์เทนเมนท์ รายการซุปเปอร์เท็น ซึ่งมีพิธีกรรายการคือ พี่ซุป เป็นต้น หรือรายการอื่น ๆ ทางโทรทัศน์ที่ส่งเสริมเด็กและเยาวชน ทำให้เด็กและเยาวชนหันไปสนใจมากกว่า	T	SWOT 64
35	สื่อออนไลน์อาศัยความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น สร้าง OTT หรือ Over the top อัพโหลดคอนเทนต์ขึ้นไปบน Platform ต่าง ๆ เช่น YouTube, Netflix, iFlix, iTunes Movie เป็นต้น ดึงดูดกลุ่มคนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ให้ใช้เวลาเสพสื่อเหล่านี้มากขึ้น และทำให้กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ให้เวลาน้อยลงในการเข้าชมสื่อของพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ	T	SWOT 64
36	สังคมมองว่า "พิพิธภัณฑ์" เป็นแหล่งเก็บของโบราณ และ "วิทยาศาสตร์" เป็นเรื่องไกลตัวยากเกินกว่าที่จะเข้าใจ เมื่อรวมสองคำนี้เข้าด้วยกันกลายเป็น "พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์" ยิ่งกลายเป็นสถานที่ซึ่งคนไม่ต้องการมาเยี่ยมชม	T	SWOT 64
37	สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19) มีการประกาศกฎกระทรวงฯ ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ กลุ่มโรงเรียนที่เดินทางมาเยี่ยมชม อพวช. ลดลงไม่เป็นไปตามเป้าหมาย การจัดกิจกรรมในลักษณะของ Event หรืองานคาราวานวิทยาศาสตร์ จะมีข้อจำกัดมากขึ้น และต้นทุนต่อหัวที่สูงขึ้นจากสถานการณ์ New Normal	T	SWOT 64
38	ภาคเอกชนขาดความสนใจในการเป็นผู้สนับสนุน เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจของประเทศ	T	SWOT 64
39	อพ. ได้อันดับ 1 ของกระทรวง อว. ด้านการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐปี 2564	S	ปัจจัยนำเข้า 65
40	อพ. ได้อันดับ 1 ของรัฐวิสาหกิจทั้งหมด เป็นปีที่ 2 ติดต่อกัน ในหัวข้อการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในตามเกณฑ์การประเมินแบบใหม่ SE-AM	S	ปัจจัยนำเข้า 65
41	จำนวนนิทรรศการใหม่ที่พัฒนาขึ้นมีจำนวนมากกว่าเมื่อเทียบกับคู่เทียบ	S	ปัจจัยนำเข้า 65
42	ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มลดลงจากปี 2562 อยู่ที่ 4.0667 ลงลงอย่างต่อเนื่องมา 2 ปี ทั้งปี 63-64 อยู่ที่ 3.6104 และ 3.4173 ตามลำดับ	W	ปัจจัยนำเข้า 65
43	ผลคะแนนตามบันทึกข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ สคร. มีแนวโน้มลดลงจากปี 2562 อยู่ที่ 3.9 ล้านคน ลงลงอย่างต่อเนื่องมา 2 ปี ทั้งปี 63-64 อยู่ที่ 2.4 ล้านคน และ 1.2 ล้านคน ตามลำดับ	W	ปัจจัยนำเข้า 65
44	ผู้เข้าชม Online มีน้อยเมื่อเทียบกับคู่เทียบโดยที่ อพ. มีผู้เข้าชม 16.3 ล้านครั้ง/คน ส่วน Museum Siam 133.3 ล้านครั้ง/คน	W	ปัจจัยนำเข้า 65
45	กระแสสวนสัตว์เปิดใหม่ Mini Zoo ธัญบุรีเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับ อพ. และได้รับความนิยมจากกลุ่มครอบครัว	T	ปัจจัยนำเข้า 65

ลำดับที่	ประเด็น SWOT	ชนิด	ที่มา
46	สงครามระหว่างประเทศรัสเซียและยูเครนส่งผลเป็นวงกว้างต่อห่วงโซ่การผลิตน้ำมันดิบของตลาดโลก ทำให้ราคาน้ำมันในประเทศไทยปรับราคาสูงขึ้นส่งผลต่อการเดินทางมาเที่ยวที่ อพ. และค่าใช้จ่าย Outreach Program สูงขึ้น	T	ปัจจัยนำเข้า 65
47	ขาดแรงเสริมหรือรางวัลสำหรับการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย หรือคนที่ทุมกำลังใจและมุ่งมุ่นทำงานให้แล้วเสร็จ	W	Workshop 18 เม.ย. (ผอ.สวช.)
48	ขาดผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) รวมถึงการบริหารการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ	W	Workshop 18 เม.ย. (ผอพ.)
49	บุคลากรขาดทักษะทางด้านภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารกับต่างประเทศทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ทำให้เป็นข้อจำกัดในการเติบโตไปสู่หน่วยงานที่เป็น Hub ในภูมิภาค	W	Workshop 18 เม.ย. (รอพ. กรรณิการ์)
50	สัดส่วนการใช้เทคโนโลยีโลกเสมือนในพิพิธภัณฑ์ เช่น VR/AR/MR ยังมีน้อย	W	Workshop 18 เม.ย. (รอพ. สุวรงค์)
51	เส้นทางรถไฟความเร็วสูงระหว่างประเทศจีนและลาวทำให้ทำให้การเกิดเคลื่อนย้ายของคนและสินค้า สร้างความเข้มแข็งให้กับประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น อาจปิดกั้นโอกาสในการขยายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์สู่อาเซียน+3	T	Workshop 18 เม.ย. (รอพ. กรรณิการ์)
52	สภาวะเงินเฟ้อทำให้ของแพงขึ้นส่งผลต่อการขายสินค้าและบริการของ อพ.	T	Workshop 18 เม.ย. (รอพ. กรรณิการ์)
53	แพล็ตฟอร์ม Metaverse ได้รับความสนใจต่อหน่วยงานเอกชนและภาครัฐ รวมถึงผู้ใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ ผู้ที่ชอบเล่นเกมส์และผู้ที่ใช้เทคโนโลยีโลกเสมือน	O	Workshop 18 เม.ย. (ผอพ.) (รอพ. สุวรงค์)
54	IMF คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ.2023 GDP โดยรวมทั่วโลกจาก 4.4 ลงลงอยู่ที่ 3.8 รวมถึงอเมริกาและทวีปยุโรปลดลงอยู่ที่ 2.6 และ 2.5 ตามลำดับ ส่งผลกระทบต่อทิศทางการขยายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์สู่เวทีโลก	T	Workshop 18 เม.ย. (รอพ. กรรณิการ์)
55	พิพิธภัณฑ์ระดับนานาชาติ ที่สร้างขึ้นใหม่และมีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะประเทศจีน สามารถสร้างโอกาสในการขยายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์สู่อาเซียน+3	O	Workshop 18 เม.ย. (รอพ. กรรณิการ์)
56	บุคลากรใน อพ. ขาดความสนใจในการเข้าร่วมการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล ในขณะที่บ่อยครั้ง อพ. ได้ชักชวนผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมากปรสบการณ์มาบรรยายให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ ตลอดเวลา	W	Workshop 18 เม.ย. (รอพ. กรรณิการ์)
57	ขาดกระบวนการบูรณาการในจัดทำแผนประจำปีระหว่างหน่วยงานภายใน และไม่สอดคล้องตามแผนรัฐวิสาหกิจ	W	Workshop 18 เม.ย. (ผอ.สวส.)
58	การกำหนด Milestone ของแต่ละปียังไม่ค่อยชัดเจนที่เป็นรูปธรรม	W	Workshop 18 เม.ย. (ผอ.สวส.)

ลำดับที่	ประเด็น SWOT	ชนิด	ที่มา
59	แผนพัฒนาบุคลากรยังเป็นแบบกว้าง ไม่เฉพาะด้านให้เหมาะสมตามตำแหน่ง และขาดการเตรียมการณ์ล่วงหน้า	W	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สวส.)
60	การสร้างตัวตนของ อพ. ในสังคมไทย ยังไม่เป็นที่รู้จักหรือยอมรับ ในฐานะองค์กรของชาติที่มีความสำคัญในมุมมองของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายในสังคม	T	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สวส.)
61	ขาดการการส่งมอบแบบกระบวนการการคิดแบบวิทยาศาสตร์ให้กับสังคม ซึ่งที่ผ่านมาเน้นการส่งมอบสาระหลัก เนื้อหาวิชาการเป็นสำคัญ	W	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอพ.)
62	โครงสร้างองค์กรใหม่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับการดำเนินงานในสภาพความเป็นจริง ทำให้การดำเนินการในหลายส่วนเกิดปัญหา	W	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สพว.)
63	สภาพเศรษฐกิจ สังคม นโยบายของรัฐบาล ทั้งของไทย และ ของต่างประเทศ ส่งผลต่อการมาใช้บริการพิพิธภัณฑ์ของประชาชน	T	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สพว.)
64	มีความเหลื่อมล้ำในการปฏิบัติงานของพนักงานในแต่ละส่วน เนื่องจากขาดการวิเคราะห์โหลดงานที่แท้จริง ของพนักงานในแต่ละตำแหน่งงาน	W	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สพว.)
65	พฤติกรรมการเรียนรู้ของเยาวชนและประชาชนทั่วไป เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและสถานการณ์แวดล้อม เช่น ผู้คนอยู่กับดิจิทัลมากขึ้น อยู่กับตัวเองมากขึ้น จึงส่งผลต่อการมาใช้บริการพิพิธภัณฑ์	T	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สพว.)
66	ขาดมาตรการเร่งรัด และการติดตาม เพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่ายงบลงทุนอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน ซึ่งการใช้จ่ายที่ล่าช้า ส่งผลให้ อพ. ได้ทรัพย์สินเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในด้านต่างๆได้ล่าช้าไปด้วย	W	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สนย.)
67	ขาดการวิเคราะห์อัตรากำลังที่สื่อให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ตามภารกิจหลัก	W	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สนย.)
68	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยกระดับการให้บริการสาธารณะของภาครัฐ	O	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สนย.)
69	การเติบโตของเศรษฐกิจแพลตฟอร์ม	O	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สนย.)
70	คนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมแบบ Online และ Offline ผ่านสื่อสังคม Online หรือ Application ต่างๆ มากขึ้น และมีอัตราการคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด	O	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สนย.)
71	อัตราการเกิดลดลง (กลุ่มเป้าหมายหลักลดลง)	T	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สนย.)
72	คนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมผ่าน Online มากขึ้น (ส่งผลกระทบกับการดึงดูดผู้เข้าชมแบบ Onsite)	T	Workshop 1 8 เม.ย. (ผอ.สนย.)

ที่มา	S	W	O	T	รวม
SWOT 64	8	10	10	10	38
65	3	16	5	10	27
รวม	11	26	15	20	72

1. การจัดอันดับประเด็น SWOT อพวช. 2564 (3 อันดับแรก)

จุดแข็ง (Strength)	
1	อพวช. มีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศทั้งหมด 4 แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมในแห่งที่ 5 ซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ เป็นจุดดึงดูดในผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม การเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต จะมีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ สมบูรณ์มากขึ้นทำให้ประชาชนมอง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น
2	บุคลากร อพวช. มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และด้านธรรมชาติวิทยา ประกอบกับมีความมุ่งมั่น ทุ่มเท เสียสละ สนุกงาน พอใจกับความอิสระในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เน้นคุณค่าในการทำงาน มีระบบอาสาสมัคร และระบบหมุนเวียนบุคลากรมีประสิทธิภาพสูง
3	อพวช.มีความโดดเด่นในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานด้านการวิจัยวิชาการและการรวบรวมวัสดุตัวอย่างด้านธรรมชาติวิทยาที่เข้มแข็ง เป็นที่ยอมรับ และเป็นแหล่งอ้างอิง ในระดับชาติและระดับนานาชาติ
จุดอ่อน (Weakness)	
1	ขาดการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เพื่อสื่อสารสินค้าและบริการกับลูกค้าเดิม รวมทั้งขยายสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการทำงานเชิงรุกเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับแหล่งทุนในระดับชาติและระดับนานาชาติ
2	การจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ยังให้น้ำหนักที่เด็กและเยาวชน ยังไม่สามารถขยายไปสู่กลุ่มผู้รับบริการกลุ่มอื่นๆ อย่างมีประสิทธิผลได้ในระยะยาว หาก อพวช. ต้องการขยายกลุ่มลูกค้า จะต้องปรับ Branding เพื่อหาลูกค้ากลุ่มใหม่

3	การบริการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการองค์กร การบริการประชาชนและการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร ยังต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ เช่น ระบบการรับจองออนไลน์ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ให้ทันต่อการใช้งาน ที่ต้องการงบประมาณลงทุนสูง
โอกาส (Opportunity)	
1	การที่ อพวช. เป็นหน่วยงานสังกัดในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้มีโอกาสร่วมงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น ทำให้มีโอกาสในความร่วมมือด้านการวิจัยมากขึ้น
2	ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นโอกาสให้ อพวช. ดำเนินกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น (จากปัจจัยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ 15-59 ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยต่ำ เด็กยากจนยังเข้าไม่ถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน โอกาสเข้าถึงการศึกษาระดับปริญญาตรี ยังมีความแตกต่างกันระหว่าง เขตเมือง-ชนบท และระหว่างภูมิภาค เป็นต้น) รวมทั้งการขยายเวทีและกิจกรรมสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นได้มากขึ้น
3	การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและการตื่นตัวของผู้สูงวัยเพิ่มโอกาสในการผลิตและการให้บริการของ อพวช. ที่จะพัฒนาการสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ผู้สูงอายุสู่สังคมไทย
อุปสรรค (Threat)	
1	ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะจากกรุงเทพฯ เข้าถึง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี ในปัจจุบันยังไม่มีรถยนต์ขนส่งมวลชนสาธารณะจากใจกลางเมือง ที่มีความสม่ำเสมอแน่นอน เป็นอุปสรรคต่อกลุ่มลูกค้า ครอบครัวที่จะเดินทางมายัง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เป็นผลให้กลุ่มครอบครัวมายัง อพวช. มีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นร้อยละ 10 ของผู้ใช้บริการทั้งหมดของ อพวช.
2	สังคมไทยยังให้ความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์น้อยส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้รับความสนใจมากพอ กระแสสังคมให้ความสำคัญในการแสดงออกของเยาวชน ในด้านความบันเทิงมากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สะท้อนจากจำนวนการแข่งขันทางด้านบันเทิงไม่ว่ารายการต่าง ๆ จะได้รับความสนใจการแข่งขันมากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่ อพวช. จัดขึ้น นอกจากนี้สะท้อนได้จากรายการโทรทัศน์ที่ยังมีรายการทางด้านเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่น้อยและไม่หลากหลาย
3	ประเทศไทยมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่หลายประเภทเพิ่มขึ้นทั่วประเทศ มีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีทำเลที่ตั้งใกล้ชุมชน สะท้อนจากจำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสูงถึงมากกว่า 1,000 แห่ง เป็นผลให้ประชาชนที่สนใจจะเดินทางมายังแหล่งเรียนรู้มีโอกาสในการเลือกที่จะเดินทางไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากการมารับบริการที่ อพวช.

2. การจัดอันดับประเด็น SWOT อพวช. 2565 (3 อันดับแรก)

จุดแข็ง (Strength)	
1	อพวช. มีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศทั้งหมด 4 แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมในแห่งที่ 5 ซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ เป็นจุดดึงดูดในผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม การเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต จะมีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ สมบูรณ์มากขึ้นทำให้ประชาชนมอง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น
2	อพวช.มีความโดดเด่นในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานด้านการวิจัยวิชาการและการรวบรวมวัสดุตัวอย่างด้านธรรมชาติวิทยาที่เข้มแข็ง เป็นที่ยอมรับ และเป็นแหล่งอ้างอิง ในระดับชาติและระดับนานาชาติ
3	อพวช. มีความคล่องตัวของการบริหารจัดการองค์กร และเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีขนาดไม่ใหญ่เกินไป ทำให้การบริหารมีความคล่องตัวสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับโอกาสต่างๆ ได้ค่อนข้างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่นด้านงบประมาณมากกว่าหน่วยงานราชการ มีการสนับสนุนงบประมาณบางส่วนโดยภาครัฐและสามารถหารายได้มาอุดหนุนงบประมาณ ทำให้สามารถบริการความรู้แก่ประชาชนได้กว้างขวางโดยเฉพาะกลุ่มที่ขาดโอกาสและพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งสามารถทำงานตอบสนองความจำเป็นของประเทศ โดยไม่ต้องห่วงด้านการแสวงหาผลกำไร
จุดอ่อน (Weakness)	
1	การบริการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการองค์กร การบริการประชาชนและการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร ยังต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ เช่น ระบบการรับจองออนไลน์ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ให้ทันต่อการใช้งาน ที่ต้องการงบประมาณลงทุนสูง

2	ขาดการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เพื่อสื่อสารสินค้าและบริการกับลูกค้าเดิม รวมทั้งขยายสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการทำงานเชิงรุกเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับแหล่งทุนในระดับชาติและระดับนานาชาติ
3	แผนพัฒนาบุคลากรยังเป็นแบบกว้าง ไม่เฉพาะด้านให้เหมาะสมตามตำแหน่ง และ ขาดการเตรียมการณ์ล่วงหน้า
โอกาส (Opportunity)	
1	สถานการณ์ New Normal Lifestyle การปรับตัวในสังคมยุคใหม่ และการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าในช่องทางออนไลน์ เป็นโอกาสในการสร้างระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ทำให้สามารถขยายงานได้มากขึ้น
2	ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นโอกาสให้ อพวช. ดำเนินกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น (จากปัจจัยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ 15-59 ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยต่ำ เด็กยากจนยังเข้าไม่ถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน โอกาสเข้าถึงการศึกษาระดับปริญญาตรี ยังมีความแตกต่างกันระหว่าง เขตเมือง-ชนบท และระหว่างภูมิภาค เป็นต้น) รวมทั้งการขยายเวทีและกิจกรรมสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นได้มากขึ้น
3	การท่องเที่ยวภายในประเทศโดยเฉพาะกลุ่ม Edutainment เป็นที่นิยมมากขึ้น
อุปสรรค (Threat)	
1	ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะจากกรุงเทพฯ เข้าถึง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี ในปัจจุบันยังไม่มีรถยนต์ขนส่งมวลชนสาธารณะจากใจกลางเมือง ที่มีความสม่ำเสมอแน่นอน เป็นอุปสรรคต่อกลุ่มลูกค้า ครอบครัวที่จะเดินทางมายัง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เป็นผลให้กลุ่มครอบครัวมายัง อพวช. มีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นร้อยละ 10 ของผู้ใช้บริการทั้งหมดของ อพวช.
2	คนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมผ่าน Online มากขึ้น (ส่งผลกระทบกับการดึงดูดผู้เข้าชมแบบ Onsite)
3	การสร้างตัวตนของ อพ. ในสังคมไทย ยังไม่เป็นที่รู้จักหรือยอมรับ ในฐานะองค์กรของชาติที่มีความสำคัญในมุมมองของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายในสังคม

3. ร่าง SWOT ใหม่ อพวช. *(แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉ.6 - ฉบับปรุบปรุง 2565)*

จุดแข็ง (Strength)		
1	อพวช. มีพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับประเทศทั้งหมด 4 แห่ง และกำลังจะมีเพิ่มเติมในแห่งที่ 5 ซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เป็นอาณาบริเวณที่ยิ่งใหญ่ เป็นจุดดึงดูดในผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม การเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และโครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต จะมีแหล่งเรียนรู้ (Functions) ต่าง ๆ สมบูรณ์มากขึ้นทำให้ประชาชนมอง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น	SWOT 64 เดิม
2	บุคลากร อพวช. มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์และด้านธรรมชาติวิทยา ประกอบกับมีความมุ่งมั่น ทุ่มเท เสียสละ สนุกงาน พอใจกับความอิสระในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เน้นคุณค่าในการทำงาน มีระบบอาสาสมัคร และระบบหมุนเวียนบุคลากรมีประสิทธิภาพสูง	SWOT 64 เดิม
3	อพวช.มีความโดดเด่นในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานด้านการวิจัยวิชาการและการรวบรวมวัสดุตัวอย่างด้านธรรมชาติวิทยาที่เข้มแข็ง เป็นที่ยอมรับ และเป็นแหล่งอ้างอิง ในระดับชาติและระดับนานาชาติ	SWOT 64 เดิม
4	อพวช. มีความคล่องตัวของการบริหารจัดการองค์กร และเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีขนาดไม่ใหญ่เกินไป ทำให้การบริหารมีความคล่องตัวสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับโอกาสต่างๆ ได้ค่อนข้างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่นด้านงบประมาณมากกว่าหน่วยงานราชการ มีการสนับสนุนงบประมาณบางส่วนโดยภาครัฐและสามารถหารายได้มาอุดหนุนงบประมาณ ทำให้สามารถบริการความรู้แก่ประชาชนได้กว้างขวางโดยเฉพาะกลุ่มที่ขาดโอกาสและพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งสามารถทำงานตอบสนองความจำเป็นของประเทศ โดยไม่ต้องห่วงด้านการแสวงหาผลกำไร	SWOT 64 เดิม
จุดอ่อน (Weakness)		
1	ขาดการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก เพื่อสื่อสารสินค้าและบริการกับลูกค้าเดิม รวมทั้งขยายสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการทำงานเชิงรุกเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับแหล่งทุนในระดับชาติและระดับนานาชาติ	SWOT 64 เดิม
2	การจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายของ อพวช. ยังให้น้ำหนักที่เด็กและเยาวชน ยังไม่สามารถขยายไปสู่กลุ่มผู้รับบริการกลุ่มอื่นๆ อย่างมีประสิทธิผลได้ในระยะยาว หาก อพวช. ต้องการขยายกลุ่มลูกค้า จะต้องปรับ Branding เพื่อหาลูกค้ากลุ่มใหม่	SWOT 64 เดิม
3	การบริการผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อพวช. ยังไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการองค์กร การบริการประชาชนและการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร ยังต้องพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ เช่น ระบบการรับจองออนไลน์ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งรูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ให้ทันต่อการใช้งาน ที่ต้องการงบประมาณลงทุนสูง	SWOT 64 เดิม

4	แผนพัฒนาบุคลากรยังเป็นแบบกว้าง ไม่เฉพาะด้านให้เหมาะสมตามตำแหน่ง และขาดการเตรียมการณ์ล่วงหน้า	SWOT 65 ประเด็นใหมา
โอกาส (Opportunity)		
1	การที่ อพวช. เป็นหน่วยงานสังกัดในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้มีโอกาสร่วมงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น ทำให้มีโอกาสในความร่วมมือด้านการวิจัยมากขึ้น	SWOT 64 เดิม
2	ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นโอกาสให้ อพวช. ดำเนินกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น (จากปัจจัยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรอายุ 15-59 ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยต่ำ เด็กยากจนยังเข้าไม่ถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน โอกาสเข้าถึงการศึกษาระดับปริญญาตรี ยังมีความแตกต่างกันระหว่าง เขตเมือง-ชนบท และระหว่างภูมิภาค เป็นต้น) รวมทั้งการขยายเวทีและกิจกรรมสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นได้มากขึ้น	SWOT 64 เดิม
3	การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและการตื่นตัวของผู้สูงวัยเพิ่มโอกาสในการผลิตและการให้บริการของ อพวช. ที่จะพัฒนาการสื่อสารทางด้านวิทยาศาสตร์ผู้สูงอายุสู่สังคมไทย	SWOT 64 เดิม
4	สถานการณ์ New Normal Lifestyle การปรับตัวในสังคมยุคใหม่ และการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าในช่องทางออนไลน์ เป็นโอกาสในการสร้างระบบการเรียนรู้ใหม่ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ทำให้สามารถขยายงานได้มากขึ้น	SWOT 64 เดิม
5	การท่องเที่ยวภายในประเทศโดยเฉพาะกลุ่ม Edutainment เป็นที่นิยมมากขึ้น	SWOT 64 เดิม
อุปสรรค (Threat)		
1	ขาดบริการขนส่งมวลชนสาธารณะจากกรุงเทพฯ เข้าถึง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี ในปัจจุบันยังไม่มีรถยนต์ขนส่งมวลชนสาธารณะจากใจกลางเมือง ที่มีความสม่ำเสมอแน่นอน เป็นอุปสรรคต่อกลุ่มลูกค้า ครอบครัวที่จะเดินทางมายัง อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เป็นผลให้กลุ่มครอบครัวมายัง อพวช. มีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นร้อยละ 10 ของผู้ใช้บริการทั้งหมดของ อพวช.	SWOT 64 เดิม
2	สังคมไทยยังให้ความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์น้อยส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้รับความสนใจมากพอ กระแสสังคมให้ความสำคัญในการแสดงออกของเยาวชน ในด้านความบันเทิงมากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สะท้อนจากจำนวนการแข่งขันทางด้านบันเทิงไม่ว่ารายการต่าง ๆ จะได้รับความสนใจการแข่งขันมากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่ อพวช. จัดขึ้น นอกจากนี้สะท้อนได้จากรายการโทรทัศน์ที่ยังมีรายการทางด้านเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่น้อยและไม่หลากหลาย	SWOT 64 เดิม
3	ประเทศไทยมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่หลายประเภทเพิ่มขึ้นทั่วประเทศ มีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีทำเลที่ตั้งใกล้ชุมชน สะท้อนจากจำนวนแหล่งเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสูงถึงมากกว่า 1,000 แห่ง เป็นผลให้ประชาชนที่สนใจจะเดินทางมายังแหล่งเรียนรู้มีโอกาสในการเลือกที่จะเดินทางไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากการมารับบริการที่ อพวช.	SWOT 64 เดิม

4	คนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมผ่าน Online มากขึ้น (ส่งผลกระทบกับการดึงดูดผู้เข้าชมแบบ Onsite)	SWOT 65 ประเด็นใหม่
5	การสร้างตัวตนของ อพ. ในสังคมไทย ยังไม่เป็นที่รู้จักหรือยอมรับ ในฐานะองค์กรของชาติที่มีความสำคัญในมุมมองของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายในสังคม	SWOT 65 ประเด็นใหม่

ภาคผนวก ซ กระบวนการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๖๙)

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้าในการวางแผนยุทธศาสตร์

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้าในการวางแผนยุทธศาสตร์ อพวช. เริ่มจากการวางแผนและเตรียมการดำเนินงาน ออกแบบและเสนอกระบวนการ เทคนิควิธี และเทมเพล็ต (Template) ต่างๆ ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์จัดทำซอฟต์แวร์ (Computer-Assisted Planning Software) รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ แล้ววิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกด้วยเครื่องมือต่างๆ แล้วสรุปผลวิเคราะห์เป็นประเด็น SWOT

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• ตัวแทนผู้บริหารระดับสูง • ตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้อง • ตัวแทนกลุ่มคนรุ่นใหม่ของ อพวช. • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • ทุกสำนัก / พิพิธภัณฑ์ • ที่ปรึกษา	• ผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การกำหนดแนวทางแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • แนวทางตามข้อกำหนดของ Core Business Enablers ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ • แผนการดำเนินงานการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๖๙) • แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) • รายงานผลการดำเนินงาน รายงานประจำปี ประจำไตรมาส • รายงานผลกระทบ COVID-19 • ประเด็น SWOT เดิมจากแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 5	**วางแผนและเตรียมการดำเนินงาน** ↓ **ออกแบบ และเสนอกระบวนการ วิธีการ เทคนิควิธี และเทมเพล็ต (Template) ต่างๆ ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์จัดทำซอฟต์แวร์ (Computer-Assisted Planning Software)** ↓ **รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ** ↓ A	• ประเด็น SWOT - จุดแข็ง - จุดอ่อน - โอกาส - อุปสรรค • ข้อมูลประกอบ (Fact Based) ในแต่ละประเด็น SWOT	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

ขั้นตอน				
Suppliers	**Inputs**	**Process**	**Outputs**	**Customers**
	• ผลการสำรวจความพึงพอใจ • องค์กรคู่เทียบแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี • ข้อมูล stakeholder • รายงานสถานะทางการเงิน • รายงาน baseline เพื่อดูคะแนนในแต่ละ enabler • แผนวิสาหกิจ อพวช ฉบับที่ 5 • รายงานโครงการสำรวจความตระหนักฯ • ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปด้านต่าง ๆ แผนชาติ แผน อว. และแผนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง • ผลสัมภาษณ์ตัวแทนผู้บริหารระดับสูง • ผลสัมภาษณ์ตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้อง • แผนแม่บทการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (พ.ศ. 2563 - 2566) • แผนปฏิบัติการดิจิทัล อพวช. (พ.ศ. 2562 - 2567) • แผนปฏิบัติการการบริหารทุนมนุษย์ประจำปี 2565 • ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ 2565 - 2569 • ยุทธศาสตร์การจัดการนวัตกรรม 2565 - 2569 • แผนยุทธศาสตร์การมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ อพวช. ปี 2564-2567 • แผนยุทธศาสตร์การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด ของ อพวช. ปี 2564-2567 • แผนแม่บทพัฒนาผังรวม อพวช. ปี 2563- 2580	A ↓ **รวบรวมข้อมูลจาก** • **สัมภาษณ์ตัวแทนผู้บริหารระดับสูง** • **สัมภาษณ์ตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้อง** • **การประชุมเชิงปฏิบัติการ** ↓ **วิเคราะห์ข้อมูล** • **วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก** **- PESTE** **- 5-Force Model** **- Global Megatrends** • **วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน** **- 7–S Model** ↓ **ประเด็น SWOT**		

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

กระบวนการวิเคราะห์ SWOT

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

กระบวนการวิเคราะห์ SWOT อพวช. เริ่มจากนำประเด็น SWOT ที่ได้มาจากกระบวนการในการวิเคราะห์และประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก มาจัดลำดับประเด็น SWOT โดยการให้น้ำหนักตามหลัก SFAS โดยให้ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมประเมินให้ความสำคัญ เพื่อให้ได้ Ranking SWOT ประเด็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค บนพื้นฐานข้อมูลจริงที่แสดงถึงการวิเคราะห์ศักยภาพขององค์กร

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• ตัวแทนกลุ่มคนรุ่นใหม่ของ อพวช. • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา	• ประเด็น SWOT - จุดแข็ง - จุดอ่อน - โอกาส - อุปสรรค • ข้อมูลประกอบ (Fact Based) ในแต่ละ SWOT	ประเด็น SWOT ↓ จัดลำดับประเด็น SWOT โดยการให้น้ำหนักตามหลัก SFAS โดยให้ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมประเมินให้ความสำคัญ ↓ สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญของ SWOT ↓ Ranking SWOT	• Ranking SWOT - Ranking จุดแข็ง - Ranking จุดอ่อน - Ranking โอกาส - Ranking อุปสรรค • ข้อมูลประกอบ (Fact Based) ในแต่ละ Ranking SWOT	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

กระบวนการวิเคราะห์ความท้าทาย/ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ และความสามารถพิเศษองค์กร

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

กระบวนการวิเคราะห์ความท้าทาย/ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ และความสามารถพิเศษองค์กร อพวช. เริ่มจากนำ Ranking SWOT มาจับคู่เพื่อวิเคราะห์ความสามารถเชิงรุก เชิงรับ เชิงป้องกัน และเชิงแก้ไขด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ TOWS Matrix จากนั้นจึงนำผลที่ได้จาก Ranking SWOT กับ TOWS Matrix ไปวิเคราะห์ความท้าทาย (SC) ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (SA) และความสามารถพิเศษองค์กร (CC)

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา	• Ranking SWOT - Ranking จุดแข็ง - Ranking จุดอ่อน - Ranking โอกาส - Ranking อุปสรรค • ข้อมูลประกอบ (Fact Based) ในแต่ละ Ranking SWOT	Ranking SWOT ↓ TOWS Matrix ↓ SC ↓ SA ↓ CC	• TOWS Matrix • ความท้าทาย (SC) • ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (SA) • ความสามารถพิเศษองค์กร (CC)	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

การกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

การกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ อพวช. เริ่มจากนำผลวิเคราะห์ Ranking SWOT มากำหนดตำแหน่งยุทธศาสตร์เส้นฐาน (Baseline Position) จากนั้นจึงได้มีการสอบทานปรับปรุงวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์การให้ตรงและชัดเจนมากขึ้น โดยอาศัยผลการวิเคราะห์ SC SA CC ประกอบ และได้ทำการปรับตำแหน่งทางยุทธศาสตร์สู่อนาคตด้วยตัวแบบการจัดทำยุทธศาสตร์ ABC ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง POSE (Philosophy Of Sufficient Economy) และยุทธศาสตร์น่านน้ำสีคราม BOSS (Blue Ocean Strategy Scheme) ในการขับเคลื่อนสู่อนาคต

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• พนักงานระดับ 8 - 9 • ตัวแทนกลุ่มคนรุ่นใหม่ของ อพวช. • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • สำนักนโยบายและยุทธสาสตร์ • ที่ปรึกษา	• Ranking SWOT • ความท้าทาย (SC) • ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (SA) • ความสามารถพิเศษองค์กร (CC) • วิสัยทัศน์และพันธกิจจากแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 5 • ตัวแบบการจัดทำยุทธศาสตร์ ABC • POSE • BOSS	Ranking SWOT ↓ กำหนดตำแหน่งยุทธศาสตร์เส้นฐาน (Baseline Position) ○ SO : WT ↓ กำหนดประเด็นสำคัญที่มีน้ำหนักผลกระทบองค์การสูง ○ SC ○ SA ○ CC ↓ A	• ตำแหน่งยุทธศาสตร์เส้นฐาน • วิสัยทัสน์ • พันธกิจ • ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ - ระยะสั้น - ระยะกลาง - ระยะยาว	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

ขั้นตอน				
Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
		A ↓ สอบทานปรับปรุงวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์การให้ตรงและชัดเจนมากขึ้น โดยอาศัยผลการวิเคราะห์ SC SA CC ประกอบ ↓ ปรับตำแหน่งทางยุทธศาสตร์สู่อนาคต • ตัวแบบการจัดทำยุทธศาสตร์ ABC • POSE • BOSS ↓ ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ • ระยะสั้น • ระยะกลาง • ระยะยาว		

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

การวิเคราะห์ BUSINESS MODEL ที่เหมาะสม

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

การวิเคราะห์ Business model อพวช. ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมการแข่งขัน รวมถึงการกำหนด Intelligent Risk ทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ตามตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมองผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เครื่องมือ Business Model Canvas / intelligent risk

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมที่คัดเลือก • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • ทุกสำนัก / พิพิธภัณฑ์ • ที่ปรึกษา	• ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ - ระยะสั้น - ระยะกลาง - ระยะยาว • ข้อมูลกิจกรมหลัก (Key Activities) • ข้อมูลทรัพยากรหลัก (Key Resources) • ข้อมูลการเงิน • ข้อมูลพันธมิตรทางธุรกิจหลัก (Key Partners) • ข้อมูลกลุ่มลูกค้า • ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ • ระยะสั้น • ระยะกลาง • ระยะยาว ↓ ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ Business Model และ intelligent risk ↓ • Business Model Canvas • intelligent risk ↓ A	• Business Model และ intelligent risk - ระยะสั้น - ระยะกลาง - ระยะยาว	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

ขั้นตอน				
Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
		A ↓ Business Model และ intelligent risk • ระยะสั้น • ระยะกลาง • ระยะยาว		

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

กระบวนการในการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

กระบวนการในการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ อพวช. เริ่มจากรวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ เช่น ความท้าทาย (SC) ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (SA) ความสามารถพิเศษองค์กร (CC) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มากำหนดร่างวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ และนำเข้าสู่ที่ประชุมคณะทำงานฯ เพื่อพิจารณาการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ อพวช. หลังจากนั้นได้กำหนดการทบทวนจากผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• คณะกรรมการบริหาร อพวช. • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา	• ความท้าทาย (SC) • ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (SA) • ความสามารถพิเศษองค์กร (CC) • ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย • ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ - ระยะสั้น - ระยะกลาง - ระยะยาว • ข้อมูลคู่เทียบ • Business Model • Intelligent Risk • สาระสำคัญของแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 - 2569) ○ วิสัยทัศน์ ○ พันธกิจ ○ ค่านิยมหลัก	รวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ↓ กำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ • Balanced Scorecard ↓ เสนอผู้บริหารพิจารณาให้ความเห็นชอบ	• วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ / เป้าประสงค์	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

การออกแบบ/ทบทวนระบบงาน (WORK SYSTEMS) ขององค์กร

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

การออกแบบ/ทบทวนระบบงาน (Work systems) ของ อพวช. เริ่มจากรวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการออกแบบ/ทบทวนระบบงาน (Work systems) ขององค์กร มาพิจารณาทบทวนระบบงานทั้งหมด และออกแบบระบบงานเพื่อสนับสนุนให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ เมื่อได้ระบบงานแล้วก็นำเสนอผู้บริหารให้ความเห็นชอบ

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• คณะกรรมการบริหาร อพวช. • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • ผู้บริหารและพนักงาน อพวช. • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา	• วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ / เป้าประสงค์ • โครงสร้างองค์กร • ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย • ผลิตภัณฑ์และบริการ • บุคลากร • สารสนเทศ • เทคโนโลยี • อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	รวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการออกแบบ/ทบทวนระบบงาน (Work systems) ขององค์กร ↓ ทบทวนระบบงานทั้งหมดขององค์กร ↓ ออกแบบระบบงานเพื่อสนับสนุนให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ↓ ระบบงาน (Work systems) ขององค์กร	• ระบบงาน (Work systems) ขององค์กร	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

การกำหนดยุทธศาสตร์ระดับองค์กร

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

การกำหนดยุทธศาสตร์ระดับองค์กร อพวช. เริ่มจากรวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการกำหนดยุทธศาสตร์ระดับองค์กร มากำหนดกำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุก เชิงแก้ไข เชิงป้องกัน และเชิงรับ ด้วยเครื่องมือ TOWS Matrix จากนั้นนำยุทธศาสตร์ไปกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ รวมถึงเป้าหมาย และตัวชี้วัดองค์กร ด้วยเครื่องมือ Balanced Scorecard (BSC) และสรุปผลยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ขององค์กร

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• คณะกรรมการ อพวช. • คณะกรรมการบริหาร อพวช. • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • ผู้บริหารและพนักงาน อพวช. • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา	• ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ • Ranking SWOT • TOWS Matrix • กลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับตำแหน่งยุทธศาสตร์ด้วยเครื่องมือ Blue Ocean Strategy Scheme (BOSS) • ข้อมูลคู่เทียบ • ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	**รวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการกำหนดยุทธศาสตร์ระดับองค์กร** ↓ **กำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุก เชิงแก้ไข เชิงป้องกัน และเชิงรับ ด้วยเครื่องมือต่างๆ** • **TOWS Matrix** ↓ A	• ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดขององค์กร	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

ขั้นตอน				
Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
		A ↓ นำยุทธศาสตร์ไปกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ รวมถึงเป้าหมาย และตัวชี้วัดองค์กร • Balanced Scorecard (BSC) ↓ สรุปผลยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ขององค์กร ↓ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดขององค์กร		

แผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2565 -2569)

การแสดงความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน (STRATEGY MAP)

☑ ทำอย่างเป็นระบบ / ระบบเป็นมาตรฐาน

รายละเอียดของกระบวนการ

การแสดงความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน (Strategy Map) อพวช. เริ่มจากรวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ มาเชื่อมโยงกลยุทธ์ที่รองรับในแต่ละยุทธศาสตร์ และต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กับวิสัยทัศน์ขององค์กร บนพื้นฐานของ Balanced Scorecard (BSC) จากนั้นสร้างเป็นแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map)

ขั้นตอน

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
• คณะกรรมการ อพวช. • คณะกรรมการบริหาร อพวช. • คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา	• ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ • วิสัยทัศน์ • พันธกิจ • ค่านิยมร่วม • สถานะทางการเงิน • ข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย • Internal process • Learning Growth • ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดขององค์กร • ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	รวบรวมปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญในการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ ↓ เชื่อมโยงกลยุทธ์ที่รองรับในแต่ละยุทธศาสตร์ และต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กับวิสัยทัศน์ขององค์กร • Balanced Scorecard (BSC) ↓ A	• แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map)	• คณะกรรมการจัดทำแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2565 - 2569) • กองยุทธศาสตร์และความเสี่ยงองค์กร • ที่ปรึกษา

ขั้นตอน				
Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
		A ↓ แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map)		

แผนวิสาหกิจองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๙)

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ๓๙ หมู่ ๓ ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี ๑๒๑๒๐ โทรศัพท์ ๐-๒๕๗๗-๙๙๙๙