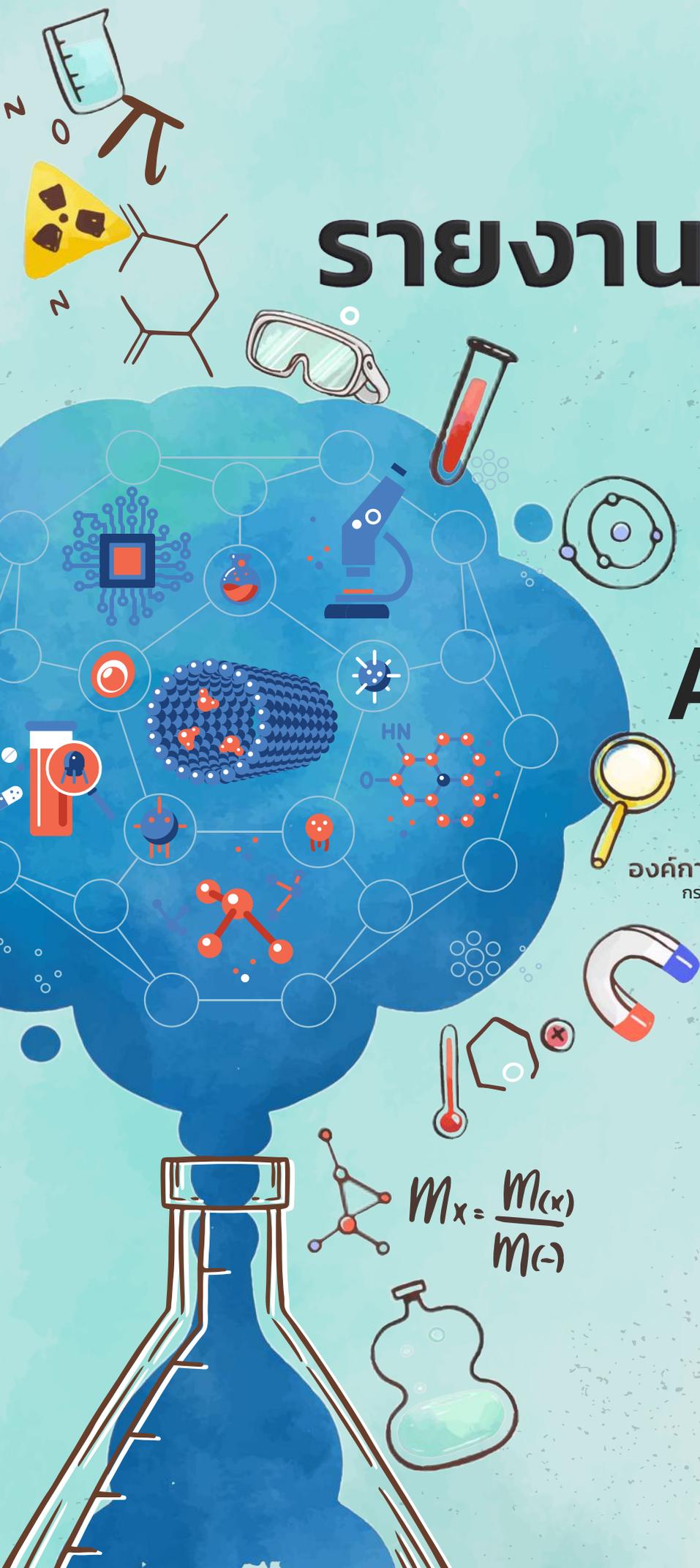


รายงานประจำปี 2563 2020 ANNUAL REPORT

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



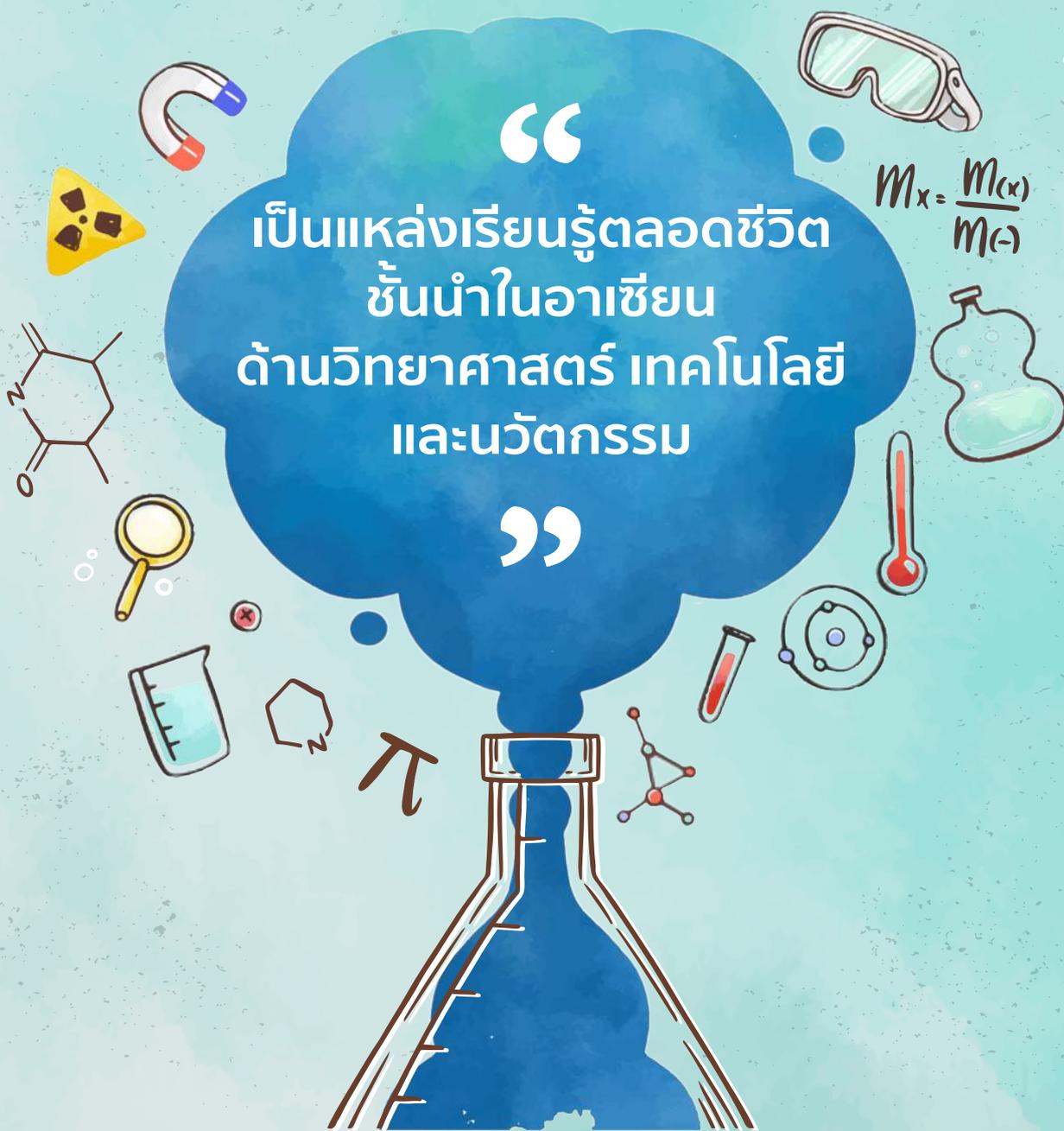
$$M_x = \frac{M(x)}{M(-)}$$

VISION

วิสัยทัศน์องค์กร

“
เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต
ชั้นนำในอาเซียน
ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
และนวัตกรรม
”

$$M_x = \frac{M(x)}{M(-)}$$



01	สารจากผู้บริหาร.....	1
1.1	สารจากประธานกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาาสตร์แห่งชาติ.....	2
1.2	สารจากผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาาสตร์แห่งชาติ.....	3
02	คณะผู้บริหารและบทบาทหน้าที่.....	4
2.1	คณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาาสตร์แห่งชาติ.....	5-12
2.2	คณะผู้บริหารองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาาสตร์แห่งชาติ.....	13-14
2.3	บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาาสตร์แห่งชาติ.....	15
2.4	การประชุมคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาาสตร์แห่งชาติ และคำตอบแทน.....	16-25
03	ประวัติและการพัฒนาองค์กร.....	26
3.1	ประวัติความเป็นมา.....	27-30
3.2	วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์.....	30-31
3.3	โครงสร้างองค์กร.....	32
3.4	การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล.....	33-34
04	ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2563	35
4.1	ผลงานเด่นประจำปี.....	36-40
4.2	โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต.....	41
4.3	กิจกรรมสำคัญประจำปี.....	42-49
4.4	นิทรรศการและกิจกรรมที่จัดขึ้นในรอบปี.....	50-86
4.5	สิ่งมีชีวิตที่ค้นพบใหม่.....	87-88
4.6	งานบริการทางวิชาการ.....	89-92
4.7	สถิติผู้ใช้บริการ.....	93
4.8	การเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อ.....	94-96
4.9	การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ.....	97-99
05	การบริหารจัดการองค์กร	100
5.1	การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน อพวช. ประจำปี 2563.....	101-105
5.2	การบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม.....	106-108
5.3	การดำเนินงานด้านการกำกับดูแลที่ดี และความรับผิดชอบต่อสังคม.....	109-114
06	รายงานผลการดำเนินงานของ คณะกรรมการตรวจสอบ	115-143

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



อพวช.
NSM



อพวช.
NSM

สารจากผู้บริหาร



สาร

จากประธานกรรมการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



ปี 2563 เป็นปีที่ยังคงการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ หรือ อพวช. ดำเนินงานมาครบ 25 ปี และเป็นปีแห่งความท้าทายของ อพวช. และทุกองค์กรที่จะต้องก้าวผ่านภาวะเศรษฐกิจและสังคมที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและวิถีชีวิตของประชาชน หลายหน่วยงานจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน ผู้คนมีวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ (New Normal) มีการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยในการดำเนินชีวิตมากขึ้น ผมได้ติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนี้มาโดยตลอด และเป็นกำลังใจให้กับทุกท่านและทุกองค์กรให้สามารถผ่านพ้นวิกฤตนี้ไปได้ด้วยดี

ถึงแม้ว่าปีนี้จะเป็นปีสุดท้ายในการปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ อพวช. ของผม แต่ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ผมมีความภาคภูมิใจที่ได้มีโอกาสร่วมพัฒนาและกำกับดูแลองค์กรแห่งนี้ให้เจริญก้าวหน้า ผ่านพ้นปัญหาและอุปสรรคต่างๆ สามารถทำหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียนให้กับเด็กและเยาวชน รวมทั้งประชาชนทั่วไปได้ตระหนักและเข้าใจถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ จนมีผลงานเป็นที่ยอมรับและได้รับรางวัลชื่นชมหลายรายการ

ในนามคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ กระผมขอขอบคุณคณะผู้บริหารพนักงาน ลูกจ้างและอาสาสมัครทุกคน ที่ทุ่มเทปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ รวมทั้งผู้สนับสนุนทุกภาคส่วนที่ให้ความร่วมมือร่วมใจทำให้ อพวช. ผ่านพ้นอุปสรรคทั้งหลายไปได้ด้วยดี และมั่นใจอย่างยิ่งว่าผู้ที่จะมีมารับตำแหน่งประธานคนต่อไปจะเป็นกำลังสำคัญที่จะนำพาคณะกรรมการให้ทำหน้าที่กำกับดูแลและสนับสนุนการดำเนินงานของอพวช. ให้เป็นองค์กรชั้นนำในการส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจ เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้กับเยาวชนและประชาชน เพื่อพัฒนาประเทศของเราให้ยั่งยืนสืบต่อไป



(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ สรนิต คีลธรรม)

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประธานกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



สาร

จากผู้อำนวยการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



ปี 2563 เป็นปีที่สำคัญยิ่งขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ที่จะต้องจารึกไว้ในประวัติศาสตร์ เนื่องจากเป็น**การครบรอบ 25 ปี แห่งการจัดตั้งองค์กร** และมีเหตุการณ์สำคัญหลายเรื่องที่ควรค่าแก่การบันทึกไว้ เริ่มตั้งแต่การที่ อพวช. ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดพิพิธภัณฑ์ พระรามเก้า และยังได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนิน ทรงเปิดนิทรรศการสายน้ำและชีวิต : มหานทีและวิถีชนแห่งเอเชีย-แปซิฟิก ซึ่งทั้งสองเหตุการณ์นี้ ยังความปลาบปลื้มมาสู่ชาว อพวช. เป็นอย่างยิ่ง

ในด้านการบริหารจัดการ **ปี 2563 เป็นปีที่ อพวช. เผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ** เช่น การปรับรูปแบบ การประเมินผลของรัฐวิสาหกิจ การลงนามในสัญญาและการเริ่มก่อสร้างศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต การปิดตัวลง ของจัตุรัสวิทยาศาสตร์ที่จามจุรีสแควร์ พร้อมกับการก่อสร้างจัตุรัสวิทยาศาสตร์แห่งใหม่ในกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ และนครราชสีมา ตลอดจน การริเริ่มการรวมนักวิทยาศาสตร์สายอาชีพ เป็นต้น แต่ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การดำเนินงานของ อพวช. มากที่สุด ได้แก่ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ที่ทำให้ อพวช. ต้องปิดการให้บริการพิพิธภัณฑ์และคาราวานวิทยาศาสตร์ถึง 3 เดือน รวมทั้งการเลื่อนการจัดงานมหกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติออกไปเป็นเดือนพฤศจิกายนอีกด้วย ซึ่งก็ส่งผลกระทบต่อรายได้ ตลอดจนแผนการ พัฒนาองค์กรในด้านต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญ

แม้ว่าการแพร่ระบาดนี้จะส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานปกติของ อพวช. แต่ด้วยความร่วมแรงร่วมใจ ของเพื่อนพนักงานทุกคนที่แม้ว่าจะต้องกักตัวและทำงานอยู่ที่บ้านระยะหนึ่ง นักวิจัยของ อพวช. ยังค้นพบพืช และสัตว์ชนิดใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง รวมถึงยังมีธุรกิจใหม่ ๆ ได้รับการพัฒนาออกสู่ตลาด เช่น Platform การให้บริการพิพิธภัณฑ์และกิจกรรมในรูปแบบ Online ในชื่อของ Science Delivery by NSM ซึ่งได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน และของเล่นวิทยาศาสตร์ภายใต้ชื่อ Plearn Science ที่สามารถวางจำหน่ายได้อย่างรวดเร็วและเป็นช่องทางสร้างรายได้ที่สำคัญต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ อพวช. ได้สร้างความร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจใหม่ ๆ อีกหลายราย และในขณะเดียวกัน อพวช. ได้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับการเปิดให้บริการในรูปแบบ **New Normal** ซึ่งทำให้ **อพวช. เป็นหนึ่งในพิพิธภัณฑ์แรก ๆ ของประเทศที่สามารถเปิดให้บริการได้ เมื่อรัฐบาลได้ผ่อนคลายมาตรการควบคุม การแพร่ระบาดลง**

ผมขอขอบคุณเพื่อนพนักงาน รวมทั้งคณะกรรมการ อพวช. ทุกท่านสำหรับความทุ่มเทในการทำงาน มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง และการแบ่งปันกำลังใจซึ่งกันและกัน ที่ทำให้ อพวช. มีช่วงเวลาดี ๆ ในสถานการณ์ที่ยากลำบาก และเชื่อมั่นว่าเรายังคงผสมผสานพลังเหล่านี้เพื่อขับเคลื่อนสังคมไทย ให้เป็นสังคมวิทยาศาสตร์ที่ยั่งยืนต่อไป



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวีน ระวีวงศ์)

ผู้อำนวยการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ





คณะผู้บริหาร และบทบาทหน้าที่



รายชื่อที่ปรึกษาคณะกรรมการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



1



2

1. รองศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุนทนา พรหมบุญ
2. นายสาคร ชนะไพฑูรย์

ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ

รายชื่อคณะกรรมการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



1

2

3

4

5

6



7

8

9

10

11

1. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ สรนิต ศิลธรรม
2. ดร. นายแพทย์ ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ
3. นางสาววิณา ลิ้มสวัสดิ์
4. นางตติยา ใจบุญ
5. ศาสตราจารย์ ดร. ศุภวรรธน์ ตันตยานนท์
6. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ กำจร ตติยกวี
7. นายรัชชัย กิจรัตน์กุล
8. นายชาติชาย โรจนรัตน์นางกูร
9. นายอภิสิทธิ์ ไล่สัตรูไกล
10. นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิณ ระวิวงศ์

ประธานกรรมการ
กรรมการ ผู้แทนกระทรวงการอุดมศึกษาฯ
กรรมการ ผู้แทนกระทรวงการคลัง
กรรมการ ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ
กรรมการ (โดยตำแหน่งนายกสมาคมวิทยาศาสตร์
แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์)
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการและเลขานุการ



ที่ปรึกษาคณะกรรมการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



รองศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุนทนา พรหมบุญ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาโท-เอก สาขา Genetics, University of Hawaii, U.S.A.
- ◆ ปริญญาตรี สาขา Zoology, University of Wisconsin, U.S.A.

ประวัติการทำงาน

- ◆ นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
- ◆ อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- ◆ ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)
- ◆ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ◆ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการการอุดมศึกษา

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ กรรมการบริหารมูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
- ◆ กรรมการบริหารมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามหาวิทยาลัยศึกษา (สอวน.)
- ◆ สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ (สนช.)
- ◆ อธิการบดีวิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา
- ◆ ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

E-mail sumonta@swu.ac.th



นายสาคร ชนะไพฑูรย์
ที่ปรึกษาคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาโท พัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ◆ ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ (การตลาด) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ◆ ประกาศนียบัตรชั้นสูง การบริหารงานภาครัฐและกฎหมายมหาชน สถาบันพระปกเกล้า

ประวัติการทำงาน

- ◆ รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
- ◆ ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและการตลาด/สำนักยุทธศาสตร์และแผนองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
- ◆ หัวหน้ากองการตลาด และกองแผนงาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- ◆ ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ บริษัท เฟอร์รี่ไลน์ จำกัด (มหาชน)
- ◆ ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัท ส่งเสริมทราเวล จำกัด
- ◆ ที่ปรึกษากลุ่มโรงแรมเครือสมุยรีโซเทล

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ ที่ปรึกษาคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
- ◆ ที่ปรึกษาสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) สนช.
- ◆ ที่ปรึกษาด้านการบริหารความเสี่ยงและการบริหารมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจศาสตร์ องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย

E-mail sakorn@nsm.or.th



คณะกรรมการ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



รองศาสตราจารย์นายแพทย์ สรณิต ศิลธรรม

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประธานกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

อายุ 60 ปี (พฤษภาคม 2503)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ประวัติการศึกษา

- วุฒิปริญญาตรีวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปริญญาบัตร แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปริญญาบัตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP 135/2017) จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร (ปริญญาบัตร วปอ. รุ่น 51) วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- วุฒิปัตรหลักสูตรผู้บริหาร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Jaycee Burn Center, Department of Surgery, University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina, USA- Certificate in Research Fellow in Burn and Trauma
- Department of Surgery, State University of New York at Syracuse, New York, USA- Certificate in Clinical Fellow In Surgical Nutrition
- ดูงานการบริหารจัดการและพัฒนาโครงการและกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ด้านนิเวศและธรรมชาติวิทยา (สิงคโปร์)
- ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ประวัติการทำงาน

- ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- รองคณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- รองอธิการบดี ฝ่ายนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยมหิดล
- ผู้อำนวยการการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล
- อาจารย์ประจำสาขาวิชาสัตวศาสตร์อุบัติเหตุมหาวิทยาลัยสัตวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- ที่ปรึกษาคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา
- Director of PENSA center (Parenteral and Enteral Society of Asia)

E-mail soranit.s@mhesi.go.th



ดร.นายแพทย์ ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ

กรรมการ ผู้แทนกระทรวงการอุดมศึกษา

อายุ 57 ปี (มกราคม 2506)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- รองปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาโท-เอก Doctor of Public Health Johns Hopkins University, U.S.A.
- ปริญญาตรี แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
- เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- เทคโนโลยีบัณฑิต (วิทยาการสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประวัติการอบรม

- หลักสูตร Director Certification Program (DCP 265/2018) จาก สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- อบรมเชิงปฏิบัติการ “การกำกับดูแลกิจการที่ดี”
- หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงการฝึกอบรมระดับวิทยากรกระทรวงสาธารณสุข (FETP)
- หลักสูตรนักรับราชการระดับสูง จัดโดยสำนักงาน ก.พ. รุ่นที่ 53
- หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงการบริหารเศรษฐกิจสาธารณสุข สำหรับนักรับราชการระดับสูง รุ่นที่ 10 (ปศส.10) สถาบันพระปกเกล้า
- หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงการบริหารงานภาครัฐและกฎหมายมหาชน รุ่นที่ 13 จัดโดย สถาบันพระปกเกล้า
- หลักสูตรนักรับราชการยุติธรรมทางปกครองระดับสูง (บยป.) รุ่นที่ 6 วิทยาลัยการยุติธรรมทางปกครอง
- อบรมหลักสูตร Digital Transformation in the Government: Innovating Public Policy & Service
- อบรมหลักสูตรผู้นำการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital CEO) รุ่นที่ 3
- อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "NeuroLeadership for Innovative and Strategic Executives (NISE)" ภาวะผู้นำเชิงประสาทวิทยาศาสตร์สำหรับผู้บริหารเชิงนวัตกรรมและกลยุทธ์

ประวัติการทำงาน

- รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านส่งเสริมสุขภาพ (นายแพทย์) (ด้านสาธารณสุข)
- รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา
- รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

คณะอนุกรรมการอื่น ๆ

- ประธานอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและการกำกับดูแลการปฏิบัติงานตามกฎหมายและกฎระเบียบ
- อนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานผู้อำนวยการ อพวช.

E-mail pathom.s@mhesi.go.th



คณะกรรมการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



นางสาววีณา ลิมสวัสดิ์
กรรมการ ผู้แทนกระทรวงการคลัง

อายุ 57 ปี (สิงหาคม 2506)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ รองอธิบดีกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาโท พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (การบัญชีบริหาร) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ◆ ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ◆ ปริญญาตรี นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประวัติการอบรม

- ◆ นักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม (นบส.1) รุ่นที่ 83
- ◆ นักบริหารระดับสูง : ผู้บริหารส่วนราชการ (นบส. 2) รุ่นที่ 11
- ◆ Director Certification Program (DCP) 294/2020

ประวัติการทำงาน

- ◆ รองอธิบดีกรมสรรพากร รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษา ด้านพัฒนาฐานภาษี
- ◆ รองอธิบดีกรมสรรพากร
- ◆ นิติกรเชี่ยวชาญ สำนักกฎหมาย
- ◆ สรรพากรภาค (ผู้อำนวยการสูง) สำนักงานสรรพากรภาค 10
- ◆ สรรพากรพื้นที่ (ผู้อำนวยการสูง) สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 23
- ◆ สรรพากรพื้นที่ (ผู้อำนวยการสูง) สำนักงานสรรพากรพื้นที่เพชรบูรณ์
- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารและจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน

คณะอนุกรรมการอื่น ๆ

- ◆ ประธานอนุกรรมการปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับ อพวช.
- ◆ ประธานอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

E-mail veena.lim@hotmail.com



นางตติยา ใจบุญ
กรรมการ ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ

อายุ 59 ปี (มิถุนายน 2504)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (ท้องฟ้าจำลองกรุงเทพ)

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาโท (วทม.) สาขาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ◆ ปริญญาตรี (วทบ.) สาขาธรณีวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติการอบรม

- ◆ หลักสูตรการกำกับดูแลกิจการสำหรับกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของรัฐวิสาหกิจและองค์กรมหาชน ปี 2560 สถาบันพระปกเกล้า
- ◆ หลักสูตร “Corporate Governance in Digital” มูลนิธิสถาบันวิจัยเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง
- ◆ อบรมเชิงปฏิบัติการ “การกำกับดูแลกิจการที่ดี”
- ◆ Training on Exploring concepts in General Science, Tinkering : Making Models and Gadgets, Global Warming : Climate Change. สถาบันครู แห่งพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองซานฟรานซิสโก สหรัฐอเมริกา
- ◆ Training on Exhibition and Education Program Development for Science Centres ประเทศแคนาดา
- ◆ หลักสูตรนักบริหารระดับกลาง กระทรวงศึกษาธิการ (นบก.ศช.) รุ่นที่ 1 สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา
- ◆ ดูงานการบริหารจัดการและพัฒนาโครงการและกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ด้านนิเวศและธรรมชาติวิทยา (สิงคโปร์)
- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน

ประวัติการทำงาน

- ◆ นักวิชาการศึกษา 7 ว ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สำนักงาน กศน.
- ◆ นักวิชาการศึกษา (ชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สำนักงาน กศน.
- ◆ รักษาการในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเผยแพร่ทางการศึกษา ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สำนักงาน กศน.
- ◆ ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (ท้องฟ้าจำลองกรุงเทพ) กระทรวงศึกษาธิการ

คณะอนุกรรมการอื่น ๆ

- ◆ อนุกรรมการในคณะกรรมการตรวจสอบ
- ◆ อนุกรรมการในคณะอนุกรรมการประเมินผลปฏิบัติงานผู้อำนวยการ อพวช.

E-mail jaiboontatiya@gmail.com



คณะกรรมการ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



ศาสตราจารย์ ดร.ศุภวรรณ ตันตยานนท์

นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

อายุ 69 ปี (พฤศจิกายน 2494)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

ประวัติการศึกษา

- ◆ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (วิทยาศาสตร์โพลีเมอร์), มหาวิทยาลัยเฟอร์รารา, ประเทศอิตาลี
- ◆ ปริญญาเอก (เคมีอินทรีย์) Worcester Polytechnic Institute, U.S.A
- ◆ วท.ม. (เคมีอินทรีย์) มหาวิทยาลัยมหิดล ประเทศไทย
- ◆ วท.บ. เกียรตินิยม (เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการอบรม

- ◆ Director Certification Program (DCP) 295/2020

ประวัติการทำงาน

- ◆ อาจารย์ประจำ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ปัจจุบัน)
- ◆ ประธานสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- ◆ ประธานสหพันธ์สมาคมเคมีแห่งเอเชีย
- ◆ นายกสมาคมเคมีแห่งประเทศไทย
- ◆ นายกสมาคมโพลีเมอร์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการอื่น ๆ

- ไม่มี -

E-mail supawan.t@chula.ac.th



รองศาสตราจารย์นายแพทย์ กำจร ตติยกวี

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 65 ปี (ธันวาคม 2498)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ อุปนายกสภาสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา
- ◆ กรรมการในคณะกรรมการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
- ◆ ข้าราชการบำนาญ

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาเอก วุฒิบัตรกุมารเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529
- ◆ แพทยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522
- ◆ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520

ประวัติการอบรม

- ◆ หลักสูตร ป้องกันราชอาณาจักรไทย วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2547
- ◆ Director Accreditation Program (DAP), 2548
- ◆ อบรม Health Care Evaluation and Management Skills, University of Toronto, ประเทศแคนาดา, 2553
- ◆ ฐานการบริหารจัดการและพัฒนาโครงการและกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ ด้านนิเวศและธรรมชาติวิทยา (สิงคโปร์)
- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน

ประวัติการทำงาน

- ◆ ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- ◆ เลขานุการคณะกรรมการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- ◆ รองเลขานุการคณะกรรมการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- ◆ รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ◆ รองอธิการบดีด้านบริหารทรัพยากรบุคคลและพัสดุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ◆ อาจารย์ และหัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการอื่น ๆ

- ไม่มี -

E-mail ps40.moe@gmail.com



คณะกรรมการ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



นายวัชชัย กิจรัตน์กุล
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 65 ปี (พฤศจิกายน 2498)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ ข้าราชการบำนาญ

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาโท วารสารศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ◆ ปริญญาโท พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต NIDA
- ◆ ปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประวัติการอบรม

- ◆ ปริญญาบัตร หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรไทย (วปอ.) รุ่นที่ 51
- ◆ หลักสูตร “หลักนิติธรรมเพื่อประชาธิปไตย (นรป. 3)”
- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ประวัติการทำงาน

- ◆ รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- ◆ ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ

คณะกรรมการอื่น ๆ

- ◆ ประธานอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานผู้อำนวยการ อพวช.
- ◆ ประธานกรรมการกิจการสัมพันธ์
- ◆ กรรมการตรวจสอบ อพวช.

E-mail thawatchai@bb.go.th



นายชาติชาย โรจนรัตน์างกูร
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 64 ปี (มิถุนายน 2499)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ กรรมการอิสระ บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ◆ Advanced Mini MBA จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการอบรม

- ◆ หลักสูตร Advanced Audit Committee Program (AAP) รุ่นที่ 31/2018 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ◆ หลักสูตร Director Certification Program (DCP 223/2016) สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ◆ หลักสูตรวิทยาการประกันภัยระดับสูง (พ.ศ. 2558) สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย
- ◆ หลักสูตรบริหารการคลัง มูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง
- ◆ หลักสูตร Project Feasibility Analysis, Mahidol Management Education Center of College of Management
- ◆ หลักสูตร Privatizing Power in Emerging Economies : Structuring & Financing Public/Private Partnerships Through BOT Schemes and Divestiture, INTRADQS/International Management Group
- ◆ หลักสูตรการบริหารการเงินชั้นสูง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย
- ◆ หลักสูตรการวิเคราะห์การลงทุนในตลาดทุนและตลาดเงิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ประวัติการทำงาน

- ◆ กรรมการ บมจ. ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง
- ◆ กรรมการ บริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
- ◆ รองผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การบัญชีและการเงิน (Chief Financial Officer : CFO)

คณะกรรมการอื่น ๆ

- ◆ ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ อพวช.

E-mail chartchai.roj@gmail.com



คณะกรรมการ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



นายอภิสิทธิ์ ไส้ตรูไกล
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 63 ปี (พฤษภาคม 2500)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (Master of Arts) สาขาการออกแบบอุตสาหกรรม สถาบันศิลปะและการออกแบบเบอร์มิงแฮม มหาวิทยาลัยเซ็นทรัลลิงแลนด์ สหราชอาณาจักร
- ◆ ประกาศนียบัตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางศิลปะ, การออกแบบและสื่อ สถาบันศิลปะและการออกแบบเบอร์มิงแฮม มหาวิทยาลัยเซ็นทรัลลิงแลนด์ สหราชอาณาจักร
- ◆ ปริญญาโท รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารรัฐกิจ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ◆ ปริญญาตรี ศิลปบัณฑิต สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ประวัติการอบรม

- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน
- ◆ Director Accreditation Program (DAP) 175/2020

ประวัติการทำงาน

- ◆ ที่ปรึกษาศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
- ◆ ผู้อำนวยการศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี
- ◆ รองผู้อำนวยการ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ และผู้อำนวยการศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
- ◆ รองผู้อำนวยการ ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
- ◆ ผู้อำนวยการฝ่ายศูนย์ความรู้สร้างสรรค์ ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
- ◆ อาจารย์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ◆ รองคณบดี คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ◆ นักออกแบบ บริษัท บาจ่า (ประเทศไทย) จำกัด
- ◆ นักออกแบบ บริษัท สยามยูไนเต็ด เฟลมมิ่ง จำกัด

คณะกรรมการอื่น ๆ

- ◆ ประธานคณะกรรมการจัดการนวัตกรรม อพวช.
- ◆ ประธานคณะกรรมการเตรียมความพร้อมเปิดให้บริการพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า

E-mail apisit@tcdc.or.th



นายพงศ์สุข หิรัญพุกษ์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 42 ปี (มีนาคม 2521)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ กรรมการผู้จัดการ บริษัท โชว์ไร้ขีด จำกัด

ประวัติการศึกษา

- ◆ ปริญญาตรี สาขาการแสดงและกำกับการแสดง คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติการอบรม

- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน
- ◆ Director Accreditation Program (DAP) 170/2020

ประวัติการทำงาน

- ◆ พิธีกร ผู้จัดงานแสดงด้านไอที และผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ด้านไอที
- ◆ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โชว์ไร้ขีด จำกัด (SHOW NO LIMIT)
- ◆ เจ้าของเว็บไซต์ beartai.com และพิธีกร beartai
- ◆ ผู้อำนวยการจัดงาน Thailand Game Show มหกรรมเด็กเล่นเกม งานแสดงเทคโนโลยีเกมคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ
- ◆ กรรมการ Event Management Association (EMA) สมาคมสร้างสรรค์การจัดงาน ก่อตั้งโดย 40 บริษัทชั้นนำของเมืองไทย
- ◆ พิธีกรและสร้างสรรค์รายการ “แบไต๋ไฮเทค” ทางเนชั่นทีวี, Dude TV และ คม ชัด ลึก ทีวี (5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 - 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 / 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557, 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 และ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2557)
- ◆ พิธีกรรายการ TECH24 ทาง G Square สถานีเกมแห่งแรกในประเทศไทย(ผลิตรายการโดยบริษัท ทริยาศาสตร์ จำกัด)
- ◆ พิธีกรและสร้างสรรค์รายการ “ซิเมนต์ไทย ไอทีจีเนียส” ทางโมเดิร์นไนน์ทีวี
- ◆ กรรมการ สมาคมผู้ดูแลเว็บไทย (Thai Webmaster Association)
- ◆ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัท สแพลช เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด
- ◆ Project Manager บริษัท ไออี อินเทอร์เน็ต เนชั่น จำกัด
- ◆ โปรดิวเซอร์รายการ IE Cyber Radio (วิทยุอินเทอร์เน็ต) Internet Jockey รายการ IE Cyber Radio

คณะกรรมการอื่น ๆ

- ◆ อนุกรรมการจัดการนวัตกรรม อพวช.
- ◆ อนุกรรมการเตรียมความพร้อมเปิดให้บริการพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า

E-mail pongsuk@shownolimit.com

คณะกรรมการ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิน ระวิวงศ์

ประธานกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กรรมการและเลขานุการ

อายุ 52 ปี (มิถุนายน 2511)

ตำแหน่งปัจจุบัน

- ◆ ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประวัติการศึกษา

- ◆ M.S., Ph.D. (Engineering Management), University of Missouri, USA
- ◆ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการอบรม

- ◆ Director Certification Program (DCP) 252/2018 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ◆ ด้งานการบริหารจัดการและพัฒนาโครงการและกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ด้านนิเวศและธรรมชาติวิทยา (สิงคโปร์)
- ◆ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เมืองเซียงไฮ้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน

ประวัติการทำงาน

- ◆ ผู้เชี่ยวชาญระดับสูงด้านวิศวกรรม สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
- ◆ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม มูลนิธิชัยพัฒนา
- ◆ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะอนุกรรมการอื่น ๆ

- ◆ ประธานอนุกรรมการพัฒนาธุรกิจ
- ◆ อนุกรรมการปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับ อพวช.
- ◆ อนุกรรมการจัดการนวัตกรรม อพวช.

E-mail rawin@nsm.or.th



คณะผู้บริหาร

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



1



2



3



4

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิน ระวิวงศ์

ผู้อำนวยการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

2. นายสุรงค์ วงษ์ศิริ

รองผู้อำนวยการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

3. นางกรรณิการ์ เฉิน

รองผู้อำนวยการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

4. นายชินนทร วรรณวิจิตร

รองผู้อำนวยการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)



คณะผู้บริหาร

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



5. นางปัทมา ศรีประเสริฐ

หัวหน้าตรวจสอบภายใน

7. นายภานุมาศ จันทร์สุวรรณ

รักษาการผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา

6. นางสาวพีนุช กัณห์ติลก

ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

8. นายนิติ บุญเกียรติ

ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ



9. นางสาวศิริรัตน์ เสริมวิฑูรย์

ผู้อำนวยการสำนักบริหาร

11. นางสาวจิรพัชรินทร์ อรรถจินดา

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์

10. นายอนันตกร ชัยนงาน

ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และแผน

12. นางสุวรรณี ยูธานุสรณ์

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและการตลาด



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

ของคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)
พ.ศ. 2547 มาตรา 11 กำหนดองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ อพวช. ดังนี้

โครงสร้างคณะกรรมการ อพวช.



อำนาจและหน้าที่

ของคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
(ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ)

1. วางนโยบายและควบคุมดูแลโดยทั่วไปซึ่งกิจการของ อพวช.
2. กำกับและติดตามการตรวจสอบภายในองค์การ
3. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนวิสาหกิจ แผนปฏิบัติการ และการใช้เงินสำรองของ อพวช.
4. กำกับการจัดทำรายงานที่สำคัญต่าง ๆ เช่น รายงานการตรวจสอบ รายงานค่าใช้จ่ายงบประมาณ
5. กำหนดอัตราดอกเบี้ย ค่าภาระ ค่าบริการ ค่านายหน้า และค่าดำเนินการธุรกิจต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการชำระราคา และค่าบริการของ อพวช.
6. แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินกิจการอย่างหนึ่งอย่างใด และกำหนดค่าตอบแทนคณะกรรมการ
7. แต่งตั้งผู้อำนวยการหรือให้ผู้อำนวยการออกด้วยความเห็นชอบของรัฐมนตรี และกำหนดอัตราเงินเดือนของ ผู้อำนวยการด้วยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี
8. แต่งตั้งที่ปรึกษาของคณะกรรมการ
9. กำหนดสัญลักษณ์และเครื่องหมายของ อพวช.
10. วางข้อบังคับหรือระเบียบเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ของ อพวช.



การประชุมคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และค่าตอบแทน



คณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ได้พิจารณากำหนดแผนการจัดประชุมประจำปีไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ต้นปี โดยกำหนดจัดประชุมคณะกรรมการ อพวช. เป็นประจำในวันอังคารสัปดาห์ที่สามของทุกเดือน ซึ่งประธานกรรมการจะเป็นผู้พิจารณาระเบียบวาระการประชุมและเปิดโอกาสให้กรรมการ ได้เสนอเรื่องเข้าสู่วาระการประชุมในแต่ละครั้ง รวมทั้งดูแลจัดสรรเวลาเพื่อการอภิปรายการรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกรรมการตามความเหมาะสม ซึ่งปกติจะใช้เวลาในการประชุมครั้งละประมาณ 2 ชั่วโมง

ในปีงบประมาณ 2563 (1 ตุลาคม 2562 – 30 กันยายน 2563) คณะกรรมการ อพวช. มีการจัดประชุมรวมทั้งสิ้น 13 ครั้ง และมีอัตราการเข้าร่วมประชุมของกรรมการโดยเฉลี่ยร้อยละ 91 ของการประชุม

	รายชื่อคณะกรรมการ	ตำแหน่ง	การเข้าประชุม
1	รองศาสตราจารย์นายแพทย์สรนิต ศิลธรรม	ประธานกรรมการ	13/13
2	นายแพทย์ ดร. ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ	กรรมการ	12/13
3	นางตติยา ใจบุญ	กรรมการ	11/13
4	นางสาววีณา ลิ้มสวัสดิ์	กรรมการ	13/13
5	รองศาสตราจารย์นภาพรรณ นพรัตน์ภรณ์	กรรมการ	3/4
6	ศาสตราจารย์ศุภวรรณ ตันตยานนท์	เพิ่งมารับตำแหน่งกรรมการ	9/9
7	รองศาสตราจารย์นายแพทย์กำจร ตติยกวี	เพิ่งมารับตำแหน่งกรรมการ	9/13
8	นายธวัชชัย กิจรัตน์กุล	กรรมการ	13/13
9	นายชาติชาย โรจนรัตน์างกูร	กรรมการ	12/13
10	นายอภิสิทธิ์ ไส้สัตรูไกล	กรรมการ	12/13
11	นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์	กรรมการ	10/13
12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวิน ระวีวงศ์	กรรมการ	13/13
อัตราเฉลี่ยการเข้าร่วมประชุม (ร้อยละ)			91



คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดย่อย

คณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการย่อย เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและดูแลรับผิดชอบพิจารณาถ้อยแถลง และกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการและ กิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่สำคัญของ อพวช. โดยมีกรรมการ อพวช. ร่วมเป็นประธานและกรรมการ ดังนี้

	1. คณะกรรมการตรวจสอบ	ตำแหน่ง	จัดประชุม 8 ครั้ง
1	นายชาติชาย โรจนรัตน์นางกูร	ประธานกรรมการ	8/8
2	นายธวัชชัย กิจรัตน์นกุล	กรรมการ	8/8
3	นางตติยา ใจบุญ	กรรมการ	6/8



อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

คณะกรรมการตรวจสอบ มีอำนาจ หน้าที่และความรับผิดชอบในการกำกับดูแลกิจการและรายงานการ ปฏิบัติ ตามอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ในกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบและระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการ ดำเนินการตามที่คณะกรรมการ อพวช. มอบหมาย

	2. คณะกรรมการกิจการสัมพันธ์	ตำแหน่ง	จัดประชุม 1 ครั้ง
1	นายธวัชชัย กิจรัตน์นกุล	ประธานกรรมการ	1/1
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิน ระวิวงศ์	กรรมการ	1/1

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

คณะกรรมการกิจการสัมพันธ์มีหน้าที่ความรับผิดชอบตามมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติแรงงาน รัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ พ.ศ. 2543 ดังนี้

- 1) พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ ตลอดจน ส่งเสริมและพัฒนาการแรงงานสัมพันธ์
- 2) หาทางปรองดองและระงับข้อขัดแย้งในรัฐวิสาหกิจนั้น
- 3) พิจารณาปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ในการทำงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อนายจ้าง ลูกจ้างและ รัฐวิสาหกิจนั้น
- 4) ปรึกษาหารือเพื่อแก้ปัญหาตามคำร้องทุกข์ของลูกจ้างหรือสหภาพแรงงาน รวมถึงการร้องทุกข์ที่เกี่ยวกับการลงโทษทางวินัย
- 5) ปรึกษาหารือเพื่อพิจารณาปรับปรุงสภาพการจ้าง



	3. คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและการกำกับดูแลการปฏิบัติงาน ตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ อพวช.	ตำแหน่ง	จัดประชุม 3 ครั้ง
1	นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ	ประธานอนุกรรมการ	3/3

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) กำหนดนโยบายและแนวทางในการกำกับดูแลกิจการที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและการกำกับดูแลการปฏิบัติงานตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับของ อพวช.
- 2) ควบคุม กำกับ และติดตามการดำเนินงานของ อพวช. ให้เป็นไปตามหลักการและแนวทางการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและการกำกับดูแลการปฏิบัติงานตามกฎหมายและกฎระเบียบ
- 3) ให้ข้อเสนอแนะและรายงานผลการดำเนินการกำกับดูแลที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม และการกำกับดูแลการปฏิบัติงานตามกฎหมายและกฎระเบียบ ต่อคณะกรรมการ อพวช. และให้เปิดเผยการดำเนินงานไว้ในรายงานประจำปี
- 4) แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
- 5) ดำเนินการอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ อพวช. และประสานงานกับคณะทำงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

	4. คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน ผู้อำนวยการ อพวช.	ตำแหน่ง	จัดประชุม 4 ครั้ง
1	นางนภาพรณ นพรัตน์ภรณ์	ประธานอนุกรรมการ	2/2
2	นายรัชชัย กิจรัตน์กุล	อนุกรรมการ	2/2
3	นางตติยา ใจบุญ	อนุกรรมการ	4/4
4	นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ	อนุกรรมการ	2/4

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) กลั่นกรองร่างแผนการดำเนินงานประจำปีของผู้บริหาร และนำเสนอคณะกรรมการ อพวช. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 2) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหาร อพวช. และนำเสนอคณะกรรมการ อพวช. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 3) ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารตามสัญญาจ้าง และรายงานผลการพิจารณาต่อคณะกรรมการ อพวช.
- 4) ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการ อพวช. มอบหมาย



	5. คณะอนุกรรมการเตรียมความพร้อม การเปิดให้บริการพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า	ตำแหน่ง	จัดประชุม 1 ครั้ง
1	นายอภิสิทธิ์ ไส้สัทรูโกล	ประธานอนุกรรมการ	1/1
2	นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์	อนุกรรมการ	0/1
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวิน ระวิวงศ์	อนุกรรมการ	1/1

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) จัดทำแผนการเปิดให้บริการพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า โดยครอบคลุมทั้งด้านการจัดกิจกรรม การให้บริการ ผู้เข้าชม การตลาดและประชาสัมพันธ์ อัตราค่าสิ่ง ตลอดจนการบริหารจัดการต่าง ๆ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ อพวช.
- 2) กำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้
- 3) รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงานต่อคณะกรรมการ อพวช. เป็นระยะตามความเหมาะสม
- 4) แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปฏิบัติงานตามที่มอบหมาย

	6. คณะอนุกรรมการพิจารณาปรับปรุง กฎหมาย ขอบบังคับและระเบียบ	ตำแหน่ง	จัดประชุม 4 ครั้ง
1	นางสาววิณา ลิมสวัสดิ์	ประธานอนุกรรมการ	4/4
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวิน ระวิวงศ์	อนุกรรมการ	4/4



อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ตามขั้นตอนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาวะการณ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน
- 2) ให้ความเห็นและพิจารณาปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม หรือยกเลิกระเบียบหรือข้อบังคับขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติให้สอดคล้องและเหมาะสมกับภารกิจ และสภาวะการณ์ในปัจจุบันเสนอต่อคณะกรรมการ อพวช. เพื่อพิจารณา
- 3) ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการ อพวช. มอบหมาย



	7. คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน	ตำแหน่ง	จัดประชุม 10 ครั้ง
1	นางสาววีณา ลีเมศวร์	ประธานอนุกรรมการ	10/10

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) พิจารณาและให้ความเห็นต่อร่างนโยบายและกรอบการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายในเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการ อพวช. ให้ความเห็นชอบและอนุมัติ
- 2) พิจารณาและให้ความเห็นในการกำหนดแนวทางการจัดวางระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในขององค์กรให้เป็นไปตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยง รวมทั้งมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในที่กระทรวงการคลังกำหนด
- 3) พิจารณาและให้ความเห็นในการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และความเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ขององค์กร ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการ อพวช. ให้ความเห็นชอบและอนุมัติ
- 4) พิจารณาและให้ความเห็นผลการประเมินความเสี่ยง แนวทาง และมาตรการจัดการความเสี่ยง และแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการความเสี่ยงที่เหลืออยู่
- 5) รายงานผลการบริหารความเสี่ยงและประเมินผลการควบคุมภายใน ต่อคณะกรรมการ อพวช. อย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง
- 6) กำกับ ดูแล ให้มีความเพียงพอและมีประสิทธิผลของระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน รวมทั้งมุ่งเน้นให้เกิดวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในทั่วทั้งองค์กร
- 7) แต่งตั้งคณะทำงานหรือที่ปรึกษาได้ตามความเหมาะสม
- 8) ดำเนินการอื่นตามที่คณะกรรมการ อพวช. มอบหมาย

	8. คณะอนุกรรมการจัดการนวัตกรรม	ตำแหน่ง	จัดประชุม 3 ครั้ง
1	นายอภิสิทธิ์ ไล่สัตรูไกล	ประธานอนุกรรมการ	3/3
2	นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์	อนุกรรมการ	0/3

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) จัดทำร่างนโยบายหลักด้านการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมของ อพวช. ในปี 2563 ร่างข้อกำหนดเพื่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม ในระดับองค์กร ระดับสายงาน ระดับฝ่าย และระดับอื่น ๆ (ถ้ามี) ประจำปี 2563 รวมถึงร่างแผนแม่บทหรือ รายละเอียดยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การจัดการนวัตกรรม การสร้างวัฒนธรรมด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของบุคลากรภายในองค์กร ระยะยาว เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการ อพวช. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 2) ติดตามการดำเนินการตามแผนนวัตกรรมของ อพวช. พร้อมรายงานผลต่อคณะกรรมการ อพวช. อย่างน้อยเป็นรายไตรมาส
- 3) แต่งตั้งคณะทำงานได้ตามความเหมาะสม
- 4) ดำเนินการจัดการนวัตกรรมใด ๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ประเมินผลการดำเนินการด้านการจัดการนวัตกรรมที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) กำหนด



นโยบายการกำหนดค่าตอบแทนและผลประโยชน์ ของคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



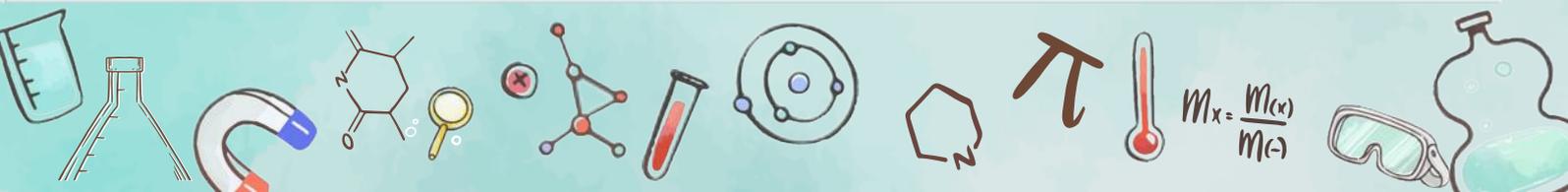
1. เบี้ยประชุมและค่าตอบแทน

ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2562 เห็นชอบการปรับปรุงอัตราค่าตอบแทนและเบี้ยประชุม กรรมการรัฐวิสาหกิจ และมติคณะกรรมการ อพวช. เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2562 กำหนดอัตราค่าตอบแทน และเบี้ยประชุมของ อพวช. รวมทั้ง คณะกรรมการชุดย่อย ภายในกรอบของมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว โดยให้มีผล ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2562 ดังนี้

ค่าตอบแทนรายเดือน กรรมการ อพวช. ได้รับในอัตรา 8,000 บาทต่อเดือน โดยประธานกรรมการได้รับ เป็นสองเท่าของค่าตอบแทนรายเดือนของกรรมการ ในฐานะผู้นำคณะที่มีบทบาทเพิ่มขึ้นจากกรรมการ กรณีดำรง ตำแหน่งไม่ครบเดือนให้จ่ายค่าตอบแทนให้กับกรรมการ อพวช. ตามสัดส่วนระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง

เบี้ยประชุม กรรมการ อพวช. ได้รับในอัตรา 15,000 บาทต่อครั้ง โดยให้ประธานในที่ประชุมได้รับ เบี้ยประชุมสูงกว่ากรรมการในอัตราร้อยละ 25 ของเบี้ยประชุมกรรมการ เดือนละ 1 ครั้ง ในกรณีมีเหตุสมควร อาจพิจารณาจ่ายได้เกินกว่า 1 ครั้งต่อเดือน แต่ต้องไม่เกิน 15 ครั้งต่อปี และเบี้ยประชุมให้กับกรรมการที่เข้าร่วม การประชุมเป็นรายครั้ง เพื่อเป็นการตอบแทนการปฏิบัติหน้าที่กรรมการในการประชุม

เบี้ยประชุมคณะกรรมการชุดย่อย คณะกรรมการ คณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานอื่นที่แต่งตั้ง โดยบทบัญญัติแห่งกฎหมาย ระเบียบซึ่งเป็นหลักเกณฑ์กลาง มติคณะรัฐมนตรีหรือมติคณะกรรมการ อพวช. ให้จ่าย เบี้ยประชุมให้กรรมการ อพวช. และกรรมการอื่นที่ไม่ใช่บุคลากรของ อพวช. ที่เข้าร่วมประชุม เป็นจำนวนเท่ากัน ในอัตรา 0.5 เท่าของเบี้ยประชุมที่จ่ายให้กรรมการ อพวช. ประธานในที่ประชุมได้รับเบี้ยประชุมสูงกว่ากรรมการ ในอัตราร้อยละ 25 ของเบี้ยประชุมกรรมการอื่น โดยจ่ายได้ไม่เกิน 2 คณะ คณะละไม่เกิน 1 ครั้งต่อเดือน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เว้นแต่มีกฎหมาย ระเบียบ หรือมติคณะรัฐมนตรีได้กำหนดอัตราหรือหลักเกณฑ์ในการ จ่ายประโยชน์ตอบแทนเป็นอย่างอื่น หากกรรมการอื่นเป็นบุคลากรของ อพวช. และการประชุมนั้นในการปฏิบัติ ถือได้ว่าเป็นการปฏิบัติงานในหน้าที่บุคลากรนั้นไม่ได้รับเบี้ยประชุม สำหรับค่าตอบแทนคณะกรรมการตรวจสอบ อพวช. ให้จ่ายตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยคณะกรรมการตรวจสอบและหน่วยงานตรวจสอบภายในของ รัฐวิสาหกิจ พ.ศ. 2555 ข้อ 16 กำหนดคือให้กรรมการการตรวจสอบได้รับค่าตอบแทนในฐานะกรรมการตรวจสอบ อีกทางหนึ่ง นอกเหนือจากค่าตอบแทนในฐานะกรรมการรัฐวิสาหกิจ โดยเหมาจ่ายเป็นรายเดือนเท่ากับเบี้ยประชุม กรรมการของรัฐวิสาหกิจนั้น โดยให้ประธานกรรมการตรวจสอบได้รับค่าตอบแทนเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 25 ของค่าตอบแทนดังกล่าว และให้เลขานุการได้รับค่าตอบแทนในลักษณะเหมาจ่ายเป็นรายเดือนเท่ากับกึ่งหนึ่ง ของค่าตอบแทนกรรมการตรวจสอบ



ตารางแสดงอัตราค่าตอบแทนและเบี้ยประชุม

(ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2562 และมติคณะกรรมการ อพวช. เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2562)

(หน่วย : บาทต่อเดือน/ครั้ง)

ตำแหน่ง	ค่าตอบแทนรายเดือน กรรมการ อพวช.	เบี้ยประชุม กรรมการ อพวช.	คณะอนุกรรมการย่อย	
			คณะกรรมการตรวจสอบ	คณะอนุกรรมการ
ประธานกรรมการ	16,000	18,750	18,750	9,375
กรรมการ	8,000	15,000	15,000	7,500
เลขานุการ	-	-	7,500	-
			รวมไม่เกิน 2 คณะ คณะละไม่เกิน 1 ครั้ง/เดือน	

2. โบนัสตามผลการดำเนินงานประจำปีบัญชี

ในปี 2563 คณะกรรมการ อพวช. ได้รับเงินโบนัสตามผลการประเมินการดำเนินงานของปีบัญชี 2562 ที่ระดับคะแนน 4.0667 ซึ่งกรรมการ อพวช. ได้รับโบนัสในอัตราไม่เกิน 15,000 บาทต่อคน

สรุปการจ่ายเบี้ยประชุม ค่าตอบแทนและโบนัสของกรรมการ (รายบุคคล)
คณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2563

หน่วย : บาท

คณะกรรมการ	เบี้ยประชุม		ค่าตอบแทน	เงินโบนัส	รวม
	คณะกรรมการ	คณะอนุกรรมการ			
รศ.นพ. สรנית ศิลธรรม	243,750	-ไม่มี-	192,000	18,750.00	454,500
นพ.ดร. ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ	180,000	43,125	96,000	15,000.00	334,125
นางสาววีณา ลิ้มสวัสดิ์	195,000	131,250	96,000	14,314.52	436,565
นางตติยา ใจบุญ	165,000	210,000	96,000	15,000.00	486,000
รศ. ดร. นภาพร นพรัตน์ภรณ์	45,000	18,750	24,000	15,000.00	102,750
ศ. ศุภวรรณ ตันตยานนท์	135,000	-ไม่มี-	72,000	-ไม่มี-	207,000
รศ.นพ. กำจร ตติยกวี	135,000	-ไม่มี-	96,000	11,250.00	242,250
นายรัชชชัย กิจรัตน์กุล	195,000	208,125	96,000	15,000.00	514,125
นายชาติชาย โรจนรัตน์นางกูร	180,000	225,000	96,000	15,000.00	516,000
นายอภิสิทธิ์ ไส้สัทรูโกล	180,000	28,125	96,000	15,000.00	319,125
นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์	150,000	-ไม่มี-	96,000	11,250.00	257,250
ผศ.ดร. รวิน ระวังวงศ์	195,000	45,000	96,000	15,000.00	351,000
รวม	1,998,750	909,375	1,152,000	160,565.52	4,220,690



กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ ของคณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



1. การประเมินตนเอง

คณะกรรมการ อพวช. ได้จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานในหน้าที่กรรมการตามหลักเกณฑ์และแนวทางการกำกับดูแลที่ดีในรัฐวิสาหกิจเป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2562 คณะกรรมการ อพวช. ได้มีการพิจารณาทบทวนแบบประเมินและประเมินตนเองเช่นปีที่ผ่านมา เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2563 แบ่งการประเมินเป็น 2 แบบ คือ แบบประเมินตนเองของกรรมการ (รายบุคคล) และแบบประเมินคณะกรรมการ (ทั้งคณะ) และได้รับทราบผลการประเมินดังกล่าว ร่วมกันแล้วในการประชุมคณะกรรมการ อพวช. เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2563 ซึ่งมีผลการประเมินสรุปได้ ดังนี้

1.1 การประเมินตนเองของกรรมการ (รายบุคคล) มีระดับผลคะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 87.60 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพดี

1.2 การประเมินคณะกรรมการ (ทั้งคณะ) มีระดับผลคะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 96.73 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพดีเยี่ยม

คณะกรรมการ อพวช. ได้ร่วมกันพิจารณาให้ข้อคิดเห็นและมีข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของคณะกรรมการจากผลการประเมินในหัวข้อที่มีคะแนนต่ำสุด เพื่อให้ อพวช. นำไปจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการในปีต่อไป

2. การพัฒนาความรู้ความสามารถ

ในปีงบประมาณ 2563 คณะกรรมการ อพวช. เข้าร่วมกิจกรรมการอบรมและศึกษาดูงาน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ของคณะกรรมการ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ ๆ ดังนี้

2.1 การฝึกอบรม จำนวน 8 หลักสูตร

นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์

ศาสตราจารย์ศุภวรรณ ตันตยานนท์

นางสาววิณา ลิ้มสวัสดิ์

นายอภิสิทธิ์ ไส้สัทรุไกล

นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ

- Digital Transformation in the Government : Innovating Public Policy & Service

จัดโดย Harvard Kennedy School, U.S.A.

Director Accreditation Program (DAP)170/2020

Director Certification Program (DCP) 295/2020

Director Certification Program (DCP) 294/2020

Director Accreditation Program (DAP) 175/2020



- หลักสูตรผู้นำการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital CEO) รุ่นที่ 3
จัดโดย สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
- อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "NeuroLeadership for Innovative and Strategic Executives (NISE)"
ภาวะผู้นำเชิงประสาทวิทยาศาสตร์สำหรับผู้บริหารเชิงนวัตกรรมและกลยุทธ์
จัดโดย สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ ม.มหิดล
- หลักสูตร "การสร้างผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงตามกรอบการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และ
การสร้างควมสามัคคีปรองดอง" (ป.ย.ป. 2) จัดโดย สำนักงาน ก.พ.

2.2 การเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน 1 ครั้ง : คณะกรรมการทั้งคณะเยี่ยมชมนิทรรศการงานมหกรรม
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี
จัดโดย อพวช. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



การบริหารความขัดแย้งทางผลประโยชน์

เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือมิให้เกิดกรณีผลประโยชน์ทับซ้อนขึ้นในองค์กร
ทั้งระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับองค์กร และผู้ปฏิบัติงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกองค์กร รวมทั้งความขัดแย้งทาง
ผลประโยชน์ระหว่างองค์กรกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกองค์กร คณะกรรมการ อพวช. จึงให้ความเห็นชอบ
กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร ได้แก่ คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้างและ
อาสาสมัคร ตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลที่ดีในรัฐวิสาหกิจอย่างเป็นระบบ มีระบบควบคุมภายในและ
การตรวจสอบภายใน เพื่อช่วยกำกับดูแล ติดตาม และสอบทานการปฏิบัติงาน มีการกำหนดมาตรการหรือบทลงโทษ
ผู้กระทำผิด เพื่อให้บุคลากรยึดถือและปฏิบัติตามหลักการและแนวทางดังกล่าวโดยเคร่งครัด ซึ่งหลักการและแนวทาง
ดังกล่าวได้กำหนดไว้ในจริยธรรมและจรรยาบรรณในการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้ง กำหนดแบบแสดงการเปิดเผย
ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ของคณะกรรมการ อพวช. ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าองค์กรจะพัฒนาระบบการบริหาร
จัดการให้ทันสมัย มีคุณธรรม ความโปร่งใสและตรวจสอบได้ เป็นที่น่าเชื่อถือ สอดคล้องตามแนวทางมาตรฐานสากล

คณะกรรมการตรวจสอบ และหน่วยงานตรวจสอบภายในขององค์กร จะทำหน้าที่สอบทานและกำกับดูแล
การปฏิบัติงาน พร้อมสรุปรายงานความขัดแย้งทางผลประโยชน์ขององค์กร เสนอคณะกรรมการ อพวช. เป็นประจำ
ซึ่งในปีงบประมาณ 2563 ไม่พบว่ามีปัญหาความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือรายการที่เกี่ยวข้องกันที่อาจนำไปสู่
การถ่ายเทผลประโยชน์ในการดำเนินงานและกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างแต่ประการใด



ข้อมูลหลักทรัพย์ (หุ้น) ในนิติบุคคลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของ อพวช.
และรายการที่เกี่ยวข้องกัน (Connected Transaction)
ประจำปีงบประมาณ 2563

คณะกรรมการ	นิติบุคคลที่เกี่ยวข้อง	การถือครองหลักทรัพย์(หุ้น)	ตำแหน่งในองค์กรอื่น	
			กรรมการรัฐวิสาหกิจ	ผู้บริหาร
รศ.นพ. สรนิต ศิลธรรม	-ไม่มี-	-ไม่มี-	1 (การกีฬาแห่งประเทศไทย)	1
นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	1
นางสาววิภา ลิ่มสวัสดิ์	-ไม่มี-	-ไม่มี-	1 (องค์การสุรา)	1
นางตติยา ใจบุญ	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	1
ศ.ดร. ศุภวรรณ ตันตยานนท์	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	1
รศ.นพ. กำจร ตติยกวี	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-
นายธวัชชัย กิจรัตน์กุล	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-
นายชาติชาย โรจนรัตน์นางกูร	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-
นายอภิสิทธิ์ ไล่สัตรูไกล	-ไม่มี-	-ไม่มี-	1 (องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้)	1
นายพงศ์สุข หิรัญพฤกษ์	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	1
ผศ.ดร. รวิณ ระวีวงศ์	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-





ประวัติ และการพัฒนาองค์กร



ประวัติความเป็นมา

ขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ปัจจุบันสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม) จัดตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2538 ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2538 โดยมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ดำเนินการส่งเสริมและแสดงกิจกรรมหรือผลงาน สิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ความรู้และความบันเทิงแก่ประชาชน
2. ดำเนินการรวบรวมวัตถุ จำแนกประเภทวัตถุ จัดทำ บันทึกหลักฐานและสงวนรักษาผลงานสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อประโยชน์ในการศึกษา วิจัยความก้าวหน้าทางวิชาการ
3. ดำเนินการส่งเสริมการวิจัย การให้บริการทางวิชาการ และนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน
4. จัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. เป็นศูนย์รวมทางด้านข้อมูลและวิชาการเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และให้บริการที่เกี่ยวข้องแก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน
6. ร่วมมือกับองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ เพื่อประโยชน์ในด้านการพัฒนาพิพิธภัณฑ์
7. ดำเนินกิจกรรมหรือธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องเนื่องกับกิจการพิพิธภัณฑ์

ปัจจุบัน อพวช. เปิดให้บริการเข้าชม 4 พิพิธภัณฑ์ ณ ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ได้แก่ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า รวมถึงจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์แหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใจกลางกรุงเทพมหานคร



พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรืออาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เป็นพิพิธภัณฑ์แห่งแรกของ อพวช. เปิดให้บริการตั้งแต่ปี 2543 ซึ่งได้มีการปรับปรุงนิทรรศการมาเป็นระยะ ๆ ปัจจุบันมีการจัดแสดงนิทรรศการและกิจกรรมต่าง ๆ บนพื้นที่ 12,000 ตารางเมตร โดยเป็นนิทรรศการที่เน้นการสื่อความหมายระหว่างผู้เข้าชมและนิทรรศการโดยให้ผู้เข้าชมมีปฏิสัมพันธ์กับชุดนิทรรศการในรูปแบบที่สามารถค้นพบ ทดลอง และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผ่านสื่อที่มีความหลากหลาย ทั้งชิ้นงานวิทยาศาสตร์สื่อผสมแผ่นภาพ ประกอบคำอธิบาย และวัตถุตัวอย่างรูปแบบต่าง ๆ สามารถเข้าใจได้ง่าย ประกอบด้วยนิทรรศการและกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้



- ◆ เทคโนโลยีภูมิปัญญาไทย
- ◆ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน
- ◆ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทย
- ◆ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และพลังงาน
- ◆ ประวัติความเป็นมาของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
- ◆ นิทรรศการไฟฟ้าไทย
- ◆ กิจกรรม Enjoy Maker Space
- ◆ โดมภาพยนตร์วิทยาศาสตร์ (Science Dome)

พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา



พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา หรือ “อาคารธรรมชาติวิทยายุ่งง เลขะกุล” เป็นพิพิธภัณฑ์แห่งที่ 2 ของ อพวช. ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและจัดแสดงนิทรรศการทางธรรมชาติวิทยาที่สมบูรณ์แบบที่สุดแห่งแรกของไทย บนเนื้อที่กว่า 1,100 ตารางเมตร โดยจัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับประวัติทางธรรมชาติวิทยา นับตั้งแต่การกำเนิดโลก สิ่งมีชีวิตที่ต้องอาศัยการวิวัฒนาการผ่านช่วงเวลาอันยาวนาน จนถึงความหลากหลายทางชีวภาพของไทย

อีกทั้งมีการจัดแสดงตัวอย่างสัตว์สตัฟฟ์ เขาสัตว์ที่ค้นพบทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เช่น เนื้อสัตว์ ไขมัน กระจกปา วัวแดง กระตัง ควายป่า และแอนติโลป ฯลฯ ซึ่งได้รับการอุทิศจากทายาทของนายแพทย์บุญส่ง เลขะกุล เพื่อให้ใช้ในการจัดแสดงและเป็นสมบัติของชาติสืบไป



พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ



พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งนี้ มีพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการรวมทั้งสิ้น 9,300 ตารางเมตร โดยนำเสนอเนื้อหาสาระในรูปแบบที่สนุกสนานผ่านสื่อหลากหลายรูปแบบ ประกอบด้วยชิ้นงานนิทรรศการที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยการสัมผัสทดลองด้วยตนเองกว่า 50 ชิ้น วัตถุตัวอย่าง อาทิ อุปกรณ์และเครื่องมือที่มนุษย์พัฒนาขึ้น ใช้อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันในแต่ละยุคสมัย ตลอดจนการนำเสนอในรูปแบบของภาพยนตร์ วิทยทัศน์ ที่มีเนื้อหาสาระ อธิบายหลักการทำงานของ

ของเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ช่วยให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี นิทรรศการหลักของพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย เทคโนโลยีการสื่อสารยุคก่อนประวัติศาสตร์ เทคโนโลยีสื่อสารยุคใหม่ เทคโนโลยีการคำนวณ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต

พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า

“โครงการพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า” เป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อแสดงให้เห็นหลักการคิด วิธีการทรงงานและกระบวนการค้นหาคำตอบ ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่ทรงนำไปแก้ปัญหาหรือพระราชทานแก่พสกนิกรในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วราชอาณาจักร ตลอดจนเป็นแบบอย่างแก่ผู้สนใจชาวต่างประเทศ และเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านความเข้าใจในความสำคัญและปัญหาของระบบนิเวศ การบริหารจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่า เพื่อให้มนุษย์อยู่ร่วมกับระบบนิเวศธรรมชาติอย่างยั่งยืน พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า จึงเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของประชาชนชาวไทยอย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ในการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนัก ในบทบาทความสัมพันธ์ของระบบนิเวศที่สำคัญของโลกและของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การมีจิตสำนึกในการรักษา อนุรักษ์ระบบนิเวศ และเตรียมรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติอย่างรู้เท่าทัน ตามแนวคิดและวิธีการทรงงานต้นแบบจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9



นิทรรศการพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า จัดแสดงภายใต้หัวข้อหลัก “พระมหากษัตริย์นักพัฒนา การอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน” อันประกอบไปด้วยสาระหลักต่อไปนี้

- ◆ อิทธิพลของระบบสุริยะ โลกและปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดความแตกต่างของระบบนิเวศในโลก
- ◆ หลักการพื้นฐาน ความสัมพันธ์ ความสมดุล พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนปัญหาของระบบนิเวศต่าง ๆ ของโลกและประเทศไทย
- ◆ ความสัมพันธ์และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ จากกิจกรรมการดำรงชีพของมนุษย์ ตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน และอนาคต
- ◆ หลักการ วิธีการทรงงาน ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการศึกษา ค้นหาคำตอบ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาการประกอบอาชีพของประชาชน และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- ◆ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนในภูมิภาคเอเชีย - แปซิฟิก



การจัดแสดงนิทรรศการ ประกอบด้วยส่วนจัดแสดงหลัก 6 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 โลกและการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต
- ส่วนที่ 2 ระบบนิเวศและความหลากหลาย
- ส่วนที่ 3 การจัดการทรัพยากรน้ำ
- ส่วนที่ 4 การจัดการทรัพยากรดิน
- ส่วนที่ 5 หอเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9
- ส่วนที่ 6 การจัดการทรัพยากรน้ำในภูมิภาคเอเชีย - แปซิฟิก

วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์

ขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

วิสัยทัศน์

“เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตชั้นนำในอาเซียนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม”

พันธกิจ

“ส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจ เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม” ด้วยการ

1. พัฒนาและให้บริการนิทรรศการ และกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านพิพิธภัณฑ์ แหล่งเรียนรู้และช่องทางการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ
2. ศึกษาวิจัยและรวบรวมวัสดุตัวอย่าง ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และธรรมชาติวิทยา
3. วิจัย พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์
4. พัฒนารัฐกิจและระบบการบริหารจัดการอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์



ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ขยายการบริการการเรียนรู้สู่ทุกช่วงวัยและทุกพื้นที่ (Expanding learning opportunity to all)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างสรรค์องค์ความรู้และพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ (Developing knowledge and innovation science communication)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างโอกาสทางธุรกิจ (Enhancing new Business Opportunity)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ (Maximizing management efficiency)

เป้าประสงค์ (Goals)

เป้าประสงค์ที่ 1 ประชาชนไทยในทุกวัย ในทุกพื้นที่สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ที่จะสร้างแรงบันดาลใจและความคิดสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

เป้าประสงค์ที่ 2 บริการแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตด้านวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ เชื่อถือได้ และมีมาตรฐานระดับสากล

เป้าประสงค์ที่ 3 บริหารองค์กรและงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1

ขยายการบริการการเรียนรู้สู่ทุกช่วงวัยและทุกพื้นที่
(Expanding learning opportunity to all)

- กลยุทธ์ที่ 1 สานพลังความร่วมมือ กับสถาบันการศึกษา สื่อมวลชน ชุมชน และ ประชาคมวิทยาศาสตร์
- กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาระบบการสื่อสารผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศและสื่อสารมวลชน ที่ทันสมัย เร่งสร้าง digital content ที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม
- กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และ อาชีพวิทยาศาสตร์ ตามเป้าหมายการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม ของประเทศ
- กลยุทธ์ที่ 4 เร่งขับเคลื่อนโครงการพิพิธภัณฑสถานขนาดใหญ่

กลยุทธ์ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2

สร้างสรรค์องค์ความรู้และพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารทาง วิทยาศาสตร์ (Developing knowledge and innovation science communication)

- กลยุทธ์ที่ 1 วิจัยและพัฒนานวัตกรรม สื่อสารทาง วิทยาศาสตร์และการจัดการ พิพิธภัณฑสถาน เพื่อสร้างองค์ความรู้ เชื่อมโยงกับโลกอาชีพในอนาคต และเตรียมสังคม ให้พร้อม รับการเปลี่ยนแปลงรองรับกับกลุ่มเป้าหมายทุกช่วงวัย
- กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมและพัฒนานักสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ รุ่นใหม่เพื่อรองรับ ความต้องการของประเทศ

กลยุทธ์ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3

เสริมสร้างโอกาสทางธุรกิจ
(Enhancing new Business Opportunity)

- กลยุทธ์ที่ 1 สนับสนุนส่งเสริมให้ภาคเอกชนมี บทบาทในการพัฒนาและสนับสนุน นิทรรศการ โลกาอาชีพในอนาคตแบบครบวงจร
- กลยุทธ์ที่ 2 ปรับระบบจูงใจเพื่อให้ภาคเอกชน สนับสนุนเชิงงบประมาณ
- กลยุทธ์ที่ 3 จัดทำแผนการตลาดและประชาสัมพันธ์ เชิงรุกในฐานะแหล่งท่องเที่ยว และแหล่งเรียนรู้ชั้นนำ ควบคู่กับการทบทวนอัตลักษณ์ของ อพวช. ให้ชัดเจน
- กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาธุรกิจใหม่จากการใช้ประโยชน์ เชิงพื้นที่และความเป็นเลิศ

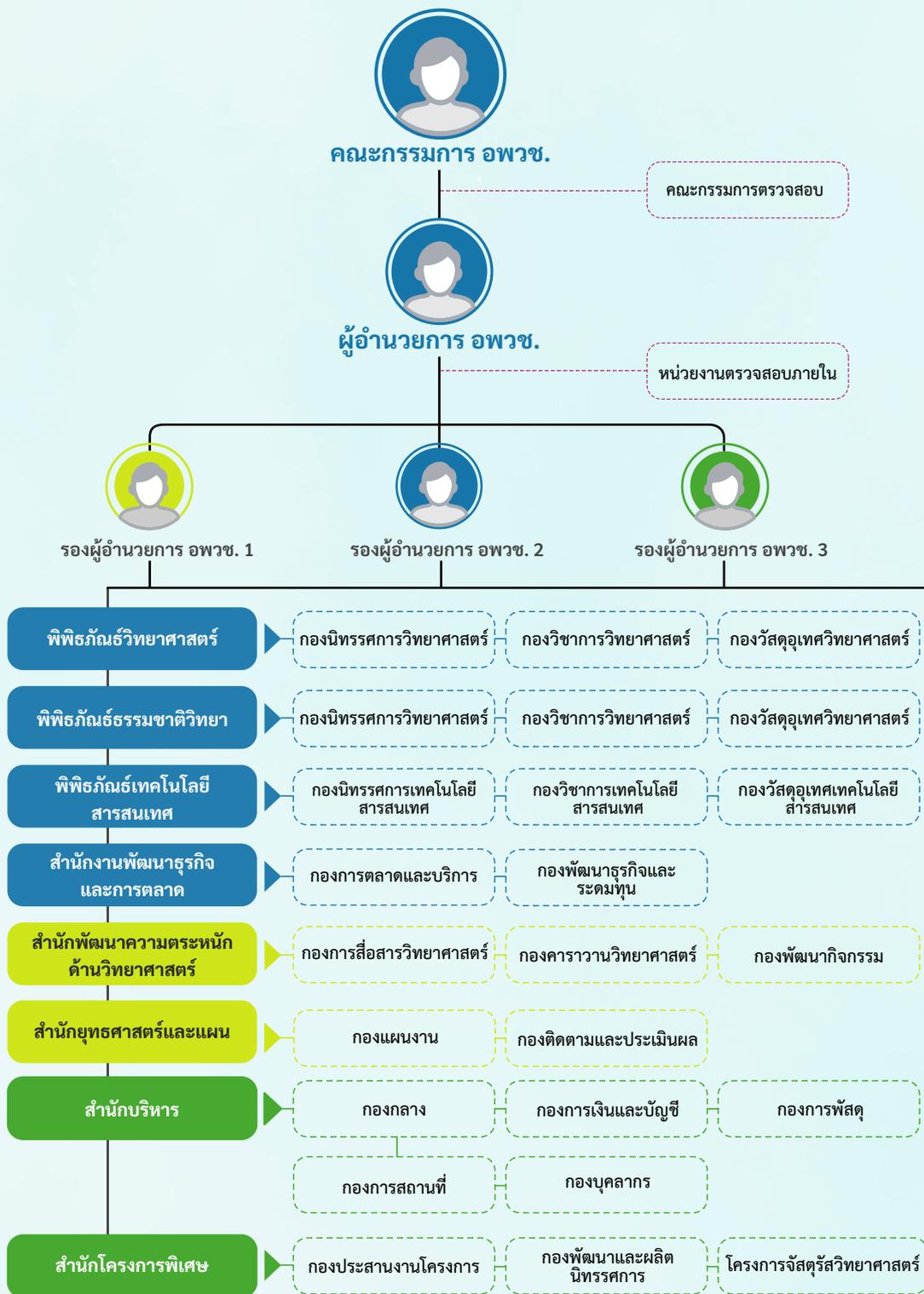
กลยุทธ์ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4

เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
(Maximizing management efficiency)

- กลยุทธ์ที่ 1 ปรับปรุงโครงสร้าง พัฒนากลไก การบริหารงานและการกำกับที่ดีภายในองค์กร
- กลยุทธ์ที่ 2 แสวงหาความร่วมมือเพื่อสนับสนุน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น จากหน่วยงาน ภาครัฐ



โครงสร้างองค์กร



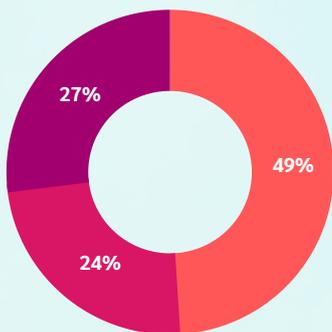
การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล

โครงสร้างอัตรากำลัง

ในปีงบประมาณ 2563 อพวช. มีพนักงานทั้งสิ้น 171 อัตรา รองรับการกิจ บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของ อพวช. ที่มุ่งมั่นเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปสู่ทุกภูมิภาคของประเทศ รวมถึง อพวช. จัดหาบุคลากรสนับสนุนการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยการจ้างลูกจ้างรายปี จำนวน 151 คน และรับสมัครอาสาสมัครจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์และเพิ่มศักยภาพของนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การปฏิบัติงานในอนาคตด้วย โดย อพวช. ได้จัดหาอาสาสมัครช่วยปฏิบัติงานจำนวน 316 คน ซึ่งจำแนกได้ ดังต่อไปนี้

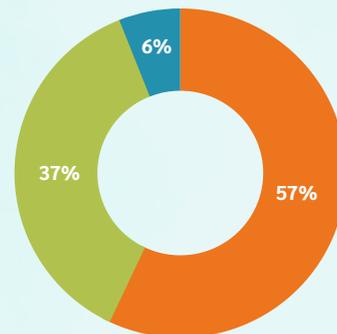
สัดส่วนบุคลากรแยกตามประเภท

พนักงาน	ลูกจ้าง	อาสาสมัคร
171	151	316



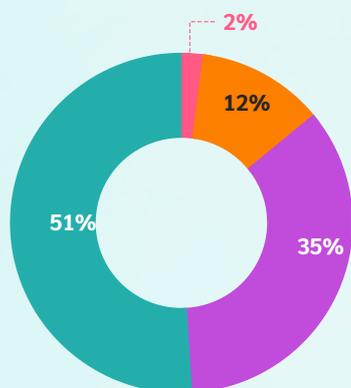
สัดส่วนบุคลากรแยกตามกลุ่มตำแหน่ง

ผู้บริหาร	กลุ่มวิชาการ	กลุ่มสนับสนุน
10	151	316



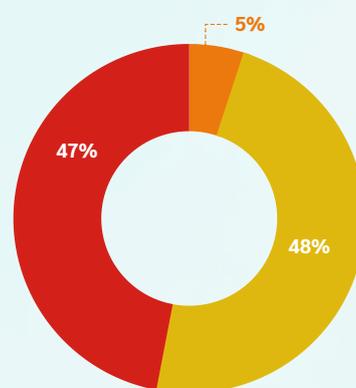
สัดส่วนบุคลากรแยกตามระดับการศึกษา

ปริญญาเอก	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	ต่ำกว่าปริญญาตรี
21	59	87	4



สัดส่วนบุคลากรแยกตามกลุ่มรุ่น (Generation)

Baby Boomer	Generation X	Generation Y
8	83	80



ค่าใช้จ่ายรวมด้านบุคลากร อพวช. ประจำปี 2563

รายการ	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561
เงินเดือน	115,092,436.65	104,836,894.70	95,381,172.68
โบนัสและค่าตอบแทนผลงาน	5,721,469	4,134,616	2,614,542
ค่าล่วงเวลา	2,736,205.36	5,536,680.06	5,389,662.46
เงินช่วยเหลือบุตร	282,900	249,000	166,800
ค่าเล่าเรียนบุตร	514,880	579,830	474,760
ค่ารักษาพยาบาล	4,860,542.39	5,638,881.44	4,247,444.25
สมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	6,747,142.35	6,223,252.77	5,788,775.56
รวมทั้งสิ้น	135,955,575.75	127,199,154.97	114,063,156.95

การพัฒนาทรัพยากรบุคคล

อพวช. ได้ดำเนินการส่งเสริมให้บุคลากรมีความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมที่จะรับผิดชอบในตำแหน่งที่สูงขึ้น ทั้งนี้ การพัฒนาบุคลากรมิได้มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อให้พนักงานมีความรู้ความชำนาญในงานปัจจุบันเท่านั้น แต่มีความมุ่งหมายเพื่อให้พนักงานได้ก้าวหน้าและเติบโตต่อไปในอนาคตด้วย ซึ่งจะครอบคลุมในสามด้านคือ การฝึกอบรม (Training) การศึกษา (Education) และการพัฒนา (Development) ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจ จึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งของการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

อพวช. ได้ดำเนินการพัฒนาทรัพยากรบุคคลโดยการสำรวจและวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา/ ฝึกอบรม และดำเนินการตามแผนพัฒนาบุคลากรที่วางไว้ ซึ่งในปีงบประมาณ 2563 อพวช. ได้จัดหลักสูตรอบรมภายในรวม 9 หลักสูตร และส่งพนักงานเข้ารับการอบรมภายนอก รวมทั้งได้ส่งพนักงานเข้าร่วมการประชุม/ สัมมนา/ ศึกษาดูงานในต่างประเทศ

หลักสูตรอบรมภายใน

1. โครงการปฐมนิเทศพนักงานใหม่
2. บริการอย่างไรให้ใจเป็นสุข
3. ภูมิคุ้มกันชีวิตในยุคดิจิทัลครองโลก
4. ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (Conflict of Interest)
5. การทำ CPR และการใช้ AED
6. Eco Efficiency
7. Fit Firm Fun
8. พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
9. วางแผนการออมกับ กอช.

หลักสูตรอบรมภายนอก

อพวช. ได้ส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ที่จัดโดยหน่วยงานภายนอกเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้แก่

1. หลักสูตรนักบริหารรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ รุ่นที่ 10
2. หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่น 24





ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2563

4

$$M_x = \frac{M(x)}{M(-)}$$



ผลงานเด่นประจำปี

1

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี เสด็จพระราชดำเนินเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า



พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนินพร้อมด้วย สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี เสด็จพระราชดำเนินมาทรงเปิด “พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า” ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2562 โดยมี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี นายพินิจ บุญเลิศ ผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี นายสุวิทย์ เมษินทรีย์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นายสุชาติ โตะวิเศษกุล ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะศาลแรงงานกลาง ช่วยทำงานชั่วคราวในตำแหน่งผู้พิพากษาหัวหน้าศาลจังหวัดธัญบุรี พลตรี ธวัชชัย ตั้งพิทักษ์กุล ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 11 พลตำรวจโท อ่ำพล บัวรับพร ผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 1 รองศาสตราจารย์ สรนิต ศิลธรรม ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวิณ ระวีวงศ์ ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ฝ้าฯ รับเสด็จ

การนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงจุดธูปเทียนบูชาพระรัตนตรัย ทรงกราบ ประทับพระราชอาสน์ทรงศีล รองศาสตราจารย์ สรนิต ศิลธรรม ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และประธานกรรมการองค์การองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เข้าฝ้าฯ ทูลเกล้าฯ ถวายสุจิตร์และหนังสือที่ระลึก แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว นางกรรณิการ์ เฉิน รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เข้าฝ้าฯ ทูลเกล้าฯ ถวายสุจิตร์และหนังสือที่ระลึก แต่สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี นายสุวิทย์ เมษินทรีย์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กราบบังคลทูลถวายรายงานความเป็นมาของการจัดสร้างพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า พร้อมทั้งกราบบังคมทูลเชิญเสด็จฯ ทรงประกอบพิธีเปิด “พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า” เสด็จออกจากพลับพลาพิธีไปยังแท่นพิธีทรงกดปุ่มไฟฟ้าเปิดแพรคลุมป้ายชื่ออาคาร “พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า” เสด็จเข้าพลับพลาพิธีทรงประเคนจตุปัจจัยไทยธรรมถวายพระสงฆ์ ประทับพระราชอาสน์ที่เดิม ทรงหลังทักษิณาทน



จากนั้นเสด็จทอดพระเนตรนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ 1. OUR HOME นำเสนอเรื่องราวของการก่อกำเนิดจักรวาล ระบบสุริยะและโลก วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต จนเกิดสายพันธุ์มนุษย์ที่อาศัยอยู่บนโลกมาจนถึงปัจจุบัน 2. OUR LIFE นำเสนอเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต รวมถึงมนุษย์ภายในชีวนิเวศต่าง ๆ 7 แห่งทั่วโลก รวมทั้งเขตภูมินิเวศของประเทศไทย 3. OUR KING นำเสนอหลักคิด หลักการและวิธีการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่พระองค์ทรงใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ซึ่งพระปรีชาสามารถและพระเกียรติคุณเป็นที่ประจักษ์ทั้งในประเทศและในประชาคมโลก



2 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ทรงเปิดนิทรรศการ สายน้ำและชีวิต : มหานทีและวิถีชนแห่งเอเชีย - แปซิฟิก



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินมายังพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ทรงเปิดนิทรรศการ "สายน้ำและชีวิต : มหานทีและวิถีชนแห่งเอเชีย - แปซิฟิก" เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2563 ซึ่ง อพวช. จัดขึ้นเพื่อถ่ายทอดความหลากหลายทางธรรมชาติและความสัมพันธ์ของมนุษย์กับแม่น้ำในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ผ่านภาพถ่ายตัวอย่างของสิ่งมีชีวิตและวัตถุวัฒนธรรม โดยแบ่งเป็น 5 ส่วนหลัก ได้แก่ ตำแหน่งของแม่น้ำหลักทั้ง 9 สาย ในภูมิภาคเอเชีย - แปซิฟิก บนแผนที่ขนาดใหญ่และข้อมูลพื้นฐานน้ำ, ที่มีการเกิดแม่น้ำตามธรรมชาติ ภูมิภาค สันฐานธรณีวิทยาและความหลากหลายของภูมิทัศน์ของแม่น้ำ, ความหลากหลายทางธรรมชาติบนเส้นทางของแม่น้ำ แนะนำพืชและสัตว์ในแม่น้ำสายสำคัญ และความสัมพันธ์ที่พึ่งพากันของธรรมชาติ, และการสำรวจกิจกรรมของมนุษย์ที่พึ่งพาและใช้ประโยชน์จากแม่น้ำ และกลุ่มวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นริมน้ำในดินแดนต่าง ๆ มุ่งมองถึงการกระทำของมนุษย์ที่สร้างผลกระทบกับแม่น้ำ และสร้างจิตสำนึกของการร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์แม่น้ำและแหล่งน้ำเพื่ออนาคต



3

อพวช. รับโล่รางวัล “ส่งเสริมการออม กับ กองทุนการออมแห่งชาติ (กอช.) ยอดเยี่ยม ประจำปี 2562” ใน “วันออมแห่งชาติ”



นายอุตตม สาวนายน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง เป็นประธานมอบโล่รางวัลจากกองทุนการออมแห่งชาติ (กอช.) ให้กับ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ในฐานะเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนและส่งเสริมการออม กับ กอช. ยอดเยี่ยม ประจำปี 2562 เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2562 ณ ห้องประชุมวายุภักษ์ ชั้น 4 กระทรวงการคลัง กรุงเทพฯ โดยมี นายสุวรรค์ วงษ์ศิริ รองผู้อำนวยการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เป็นผู้รับโล่รางวัลฯ ดังกล่าว

4

อพวช. จัดงาน "วิ่งแก็มลิง ครั้งที่ 2" (NSM RUN FOR SCIENCE 2019) ส่งเสริมการมีสุขภาพดี



อพวช. จัดงาน "วิ่งแก็มลิง ครั้งที่ 2" (NSM RUN FOR SCIENCE 2019) เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2562 ณ อพวช. คลองห้า ปทุมธานี เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งใน “วันศูนย์วิทยาศาสตร์และพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์สากล” (International Science Center & Science Museum Day (ISCSMD) ซึ่งเป็นหนึ่งในหัวข้อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals) ในการส่งเสริมการมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี โดยมี ผศ.ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีเปิดงานการแข่งขัน "วิ่งแก็มลิง ครั้งที่ 2" โดยทำการปล่อยตัวบริเวณพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ และวิ่งเส้นทางบริเวณสระเก็บน้ำพระรามเก้า ปทุมธานี แบ่งระยะทางการวิ่งออกเป็น 15.6 กม. และ 6.5 กม. มีผู้สนใจวิ่งกว่า 2,000 คน ทั้งนี้ รายได้ส่วนหนึ่งของกิจกรรมจะนำไปมอบให้กับมูลนิธิชัยพัฒนา นอกจากนี้ผู้แข่งขันทุกท่านยังได้รับสิทธิ์พิเศษเข้าชมพิพิธภัณฑ์ ฟรี ได้แก่ พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า (เปิดเฉพาะกิจ) พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา และพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ อีกด้วย พร้อมทั้งสนุกกับกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์กว่า 7 บูธภายในงานฯ ดังกล่าว



5

อพวช. เปิดคลังตัวอย่างมดที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ณ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา ต้อนรับคณะผู้เข้าร่วมการประชุมมดโลก ครั้งที่ 12



ผศ.ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ให้การต้อนรับ คณะนักวิชาการและผู้เข้าร่วมการประชุมมดโลก ครั้งที่ 12 ในการเดินทางเข้าเยี่ยมชมคลังตัวอย่างมดที่ใหญ่และดีที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ณ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา อพวช. พร้อมเปิดให้เข้าชมพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า (เป็นการเฉพาะกิจ) แหล่งเรียนรู้ด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดลอมแห่งใหม่ของประเทศที่ใหญ่ที่สุดของภูมิภาคอาเซียน ณ อพวช. ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562

6

อพวช. รับมือปิดบริการชั่วคราว ปรับกลยุทธ์มุ่งเน้นส่งเสริม วิทยาศาสตร์ออนไลน์ ผ่าน โครงการ Science Delivery By NSM



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ปรับกลยุทธ์รับมือสืบเนื่องจากการปิดบริการชั่วคราว จากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID - 19 เพื่อเป็นพิพิธภัณฑ์ออนไลน์ ในโครงการ Science Delivery By NSM การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ออนไลน์เต็มรูปแบบ มุ่งมั่นที่จะเสริมสร้างความรู้ และแรงบันดาลใจให้กับเยาวชน และประชาชนในสังคม ด้วยการใช้เทคโนโลยีผสมผสาน กับนวัตกรรมผ่าน Facebook : NSM Thailand เพื่อเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้ง ยังจัดเต็มกิจกรรมเสริมสร้าง การเรียนรู้ให้กับ เยาวชนและประชาชน โดยทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์แบบสนุกสนานได้ทุกที่ทุกเวลาไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน ได้ทั่วโลก



7

อพวช. สร้างโปรเจก NSM Plearn Science พลิต Lab Box และ Science Toys เสริมสร้างทักษะและส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้กับเยาวชน



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เพิ่มช่องทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชนที่เหมาะสมกับโรงเรียน และครอบครัว นำไปเป็นกิจกรรมยามว่าง กับ NSM Plearn SCIENCE ซึ่งเป็นชุดกิจกรรมสื่อวิทยาศาสตร์เต็มรูปแบบที่ผลิตขึ้นจากประสบการณ์การเป็นแหล่งเรียนรู้รุ่นนอกห้องเรียนชั้นนำของประเทศมากกว่า 20 ปี ของ อพวช. โดยมุ่งหวังเพิ่มทักษะที่สำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 ให้กับเยาวชน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ (Lab Box) และชุดของเล่นทางวิทยาศาสตร์ (Science Toys)

8

อพวช. รับมอบประกาศนียบัตร “การรับรองการขึ้นทะเบียนฉลากคาร์บอนขององค์กร” ในงาน “ร้อยดวงใจ ร่วมใจลดโลกร้อน” ประจำปี 2563



ดร.ชนินทร วรรณวิจิตร รองผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) รับมอบประกาศนียบัตร “การรับรองการขึ้นทะเบียนฉลากคาร์บอนขององค์กร” จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2563 ณ ห้องเมย์แฟร์แกรนด์บอลรูม ชั้น 11 โรงแรมเดอะเบอร์เคลีย์ ประตูน้ำ กรุงเทพฯ โดยมี นายจตุพร บุรุษพัฒน์ ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้มอบประกาศนียบัตร ฯ ดังกล่าวภายในงาน “ร้อยดวงใจ ร่วมใจลดโลกร้อน” ประจำปี 2563



4.2 โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (FUTURIUM)



โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) เป็นศูนย์การเรียนรู้แห่งใหม่นำเสนอรูปแบบการวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างแรงบันดาลใจ นำไปสู่การสร้างสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมที่ทันสมัยในอนาคต เพื่อให้ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขัน ก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาประเทศ สำหรับตัวอาคารออกแบบตามแนวคิด Infinity Shape เป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์สูง 4 ชั้น โดยมีพื้นที่อาคารรวม 37,700 ตารางเมตร พื้นที่นิทรรศการและกิจกรรม 18,800 ตารางเมตร ซึ่งจะเป็นพิพิธภัณฑ์แห่งที่ 5 ขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) สำหรับแนวทางในการพัฒนานั้นมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การเตรียมคนไทยเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เพื่อสร้างสังคมอุดมปัญญาด้วยการสร้างแรงบันดาลใจ ปลุกจิตสำนึกเชิงวิทยาศาสตร์ให้คนไทย และการสร้างขีดความสามารถไปสู่การแข่งขัน ด้วยกรอบแนวความคิดที่ต้องการให้คนไทยมีกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์ มีเหตุมีผล ลดการใช้อารมณ์ที่จะนำไปสู่ความขัดแย้ง สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีเหตุมีผล มีจิตวิญญาณและสปิริต มีความคิดอ่านแบบวิทยาศาสตร์ หรือที่เรียกว่า วัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ (Science Culture) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และนักนวัตกรรม ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เรียกว่า สะเต็ม (STEM) ซึ่งเป็นหัวใจในการสร้างคน และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในนิทรรศการสุโลกนวัตกรรม (Innovation World) และนิทรรศการอาชีพด้านวิทยาศาสตร์ (Job World)

นอกจากศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) จะเป็นแหล่งเรียนรู้แห่งใหม่แล้ว ยังเป็นพื้นที่สำหรับการสื่อสารแบบสองทางกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนกับกลุ่มอุตสาหกรรม การวิจัยเพื่อแบ่งปันเชื่อมโยงองค์ความรู้เพื่อก้าวสู่การเป็น Hub ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ นำไปสู่การแข่งขันกับนานาชาติต่อไป

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในปี 2563

เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2563 มีพิธีลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้างศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) กับ บริษัท กิจการร่วมค้า เอสจีวีที จำกัด และสัญญาจ้างควบคุมงานก่อสร้างโครงการกับบริษัท วิศวกรและสถาปนิก คิวบิค จำกัด โดยท่านปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมเป็นสักขีพยาน โดยโครงการดังกล่าว มีระยะเวลาก่อสร้างรวม 4 ปี กำหนดเปิดให้บริการภายในเดือนพฤศจิกายน 2566



กิจกรรมสำคัญประจำปี

งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติประจำปี 2563



งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็นกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของปีและของประเทศ จัดขึ้นเพื่อร่วมเทิดพระเกียรติพระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย และพระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทยและพระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย

รูปแบบของกิจกรรมในงานเป็นเทศกาลทางวิทยาศาสตร์ (science festival) ประกอบด้วย การจัดนิทรรศการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ในรูปแบบทันสมัยที่เปิดโอกาสให้ผู้ชมมีส่วนร่วม (Interactive Exhibition) โดยเน้นหัวข้อที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศในศตวรรษ ที่ 21 เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ ยังนำเสนอประเด็นปัจจุบันของโลก เช่น เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) ความหลากหลายทางชีวภาพ วิทยาศาสตร์สุขภาพ สุขภาพพืชและประเด็นที่เป็นที่สนใจของโลกอื่น ๆ โดยมีหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ จัดแสดงความรู้ก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ผลงานการวิจัย เทคโนโลยีนวัตกรรม และด้านการศึกษาขั้นสูง การประกวดแข่งขันทางวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชนและประชาชน กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Hands-on ในแนวทางสะเต็มศึกษา สำหรับทุกช่วงวัย การประชุม สัมมนา อภิปราย ฝึกอบรม ทางวิทยาศาสตร์ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการแสดงสินค้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การจัดงานในปี 2563 ภายใต้แนวคิดหลักในหัวข้อ **BCG Model (Bio-Circular-Green Economy)** ซึ่งประกอบด้วย 3 เศรษฐกิจหลัก ได้แก่ Bio-Economy ระบบเศรษฐกิจชีวภาพเพื่อมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า โดยเชื่อมโยงกับ Circular Economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อการนำวัสดุกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และภายใต้ Green Economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว เพื่อแก้ไขปัญหาและลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืน จัดขึ้นเมื่อวันที่ 13 - 23 พฤศจิกายน 2563 ณ อาคารชาเลนเจอร์ 2 ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี มีผู้เข้าชมงานทั้งหมด 115,802 คน



ถนนสายวิทยาศาสตร์รับวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2563



อว. ร่วมกับหน่วยงานในสังกัด รวมทั้งหน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์ จัดกิจกรรม "ถนนสายวิทยาศาสตร์ รับวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2563" เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์และความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้กับเด็กไทย รวมทั้งกระตุ้นให้เยาวชนเกิดกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์ แก้ปัญหาอย่างเป็นเหตุผล ตลอดจนสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ภายใต้แนวคิด "นักวิทย์น้อยเพื่อโลกสีเขียว: Little Scientist Goes Green" ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดหลักตามภารกิจของ อว. ในปีนี้ ในเรื่องของ "BCG Model"



อพวช. ได้จัดให้มีนิทรรศการ BCG นวัตกรรมสีเขียว ร่วมด้วย กิจกรรม Coding แบบ Unplugged เพื่อฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ภายใต้เงื่อนไขและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ BCG Model /กิจกรรม Fresh Herb กิจกรรมการเรียนรู้สมุนไพรที่มีกลิ่นหอม ใช้ป้องกันกลิ่นอับและตัวแมลงกินผ้า /กิจกรรมลดโลกร้อนจากสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) /กิจกรรม Maker Go Green จากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) /กิจกรรมลดพลาสติกลดขยะ ลดโลกร้อน จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) /

กิจกรรมสถานีสีเขียว จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ที่นอกจากสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ BCG ในแบบที่เข้าใจง่ายแล้วยังสอนให้เด็กเข้าใจถึงการเรียนรู้ที่จะแยกขยะ

กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 9 - 11 มกราคม 2563 ณ บริเวณกระทรวง อว. ถนนโยธี ถนนพระราม 6 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงอุตสาหกรรม โดยจัดสถานีกิจกรรมและการทดลองทางวิทยาศาสตร์ กว่า 30 กิจกรรม จาก 25 สถานี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 27,957 คน



คาราวานวิทยาศาสตร์

อพวช. ร่วมมือกับหน่วยงานในท้องถิ่น ได้แก่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ฯลฯ จัด “คาราวานวิทยาศาสตร์ อพวช.” ซึ่งประกอบด้วยนิทรรศการวิทยาศาสตร์เคลื่อนที่ กิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมเกมและการประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อฝึกทักษะกระบวนการคิด รวมทั้งการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ผ่านการทดลอง โดยเน้นการนำเสนอความรู้ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-learning) ซึ่งจะช่วยให้เยาวชนสนใจและเรียนวิทยาศาสตร์อย่างเข้าใจและมีเป้าหมายมากยิ่งขึ้น **โดยแบ่งออกเป็น 4 สาย ได้แก่**

1. คาราวานวิทยาศาสตร์ อพวช. สายสีชมพู คาราวานวิทยาศาสตร์ที่ประกอบไปด้วยนิทรรศการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์มากกว่า 6 กิจกรรม โดยดำเนินการจัดกิจกรรม ณ สถาบันการศึกษา โรงเรียนประจำอำเภอ โดยในปี 2563 นี้ ได้ดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้นตามแผน 23 จังหวัด ผู้เข้าชมรวม 132,028 คน ซึ่งระยะที่สองของการดำเนินกิจกรรม มีการจำกัดจำนวนผู้เข้าชมเพื่อเว้นระยะห่าง ตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงทำให้รอบรับผู้เข้าชมได้น้อยลง สถานที่ที่มีจำนวนผู้เข้าชมมากที่สุด ได้แก่ โรงเรียนประสาทวิทยาคม มีผู้เข้าชม 4 วัน 15,603 คน ส่วนสถานที่ที่มีผู้เข้าชมน้อยที่สุดคือ โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา จังหวัดศรีสะเกษ ผู้เข้าชมรวม 4 วัน จำนวน 1,347 คน



2. คาราวานวิทยาศาสตร์สู่โรงเรียนห่างไกล สายสีแดง

คาราวานวิทยาศาสตร์ที่จัดกิจกรรม ณ โรงเรียนขนาดเล็ก ในตำบลพื้นที่ห่างไกลจากตัว อ.เมือง เปิดให้เข้าร่วมกิจกรรมเป็น 2 รอบ/วัน รอบละไม่เกิน 250 คน และในระยะที่ 2 ของปี 2563 นี้ก็ได้ลดจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมลงเป็นรอบละไม่เกิน 200 คน เพื่อเป็นการเว้นระยะห่างตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ปี 2563 ดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้นตามแผนรวม 22 อำเภอใน 16 จังหวัด ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 16,479 คน

3. คาราวานวิทยาศาสตร์สายอาชีพ สายสีน้ำเงิน ได้มีการพัฒนานิทรรศการชุด Enjoy Science Careers: สนุกกับอาชีพวิทย์ ชุดที่ 3 ขึ้นโดยได้ขยายกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มครอบครัว โดยนำไปจัดแสดงในคาราวานวิทยาศาสตร์สายอาชีพ ณ โรบินสัน โลฟิสเทล สาขาต่าง ๆ ทั่วประเทศ รวมถึงสถาบันการศึกษาต่าง ๆ

และในระยะที่ 2 ได้นำกิจกรรมไปจัดแสดงในกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ สานใจไทยสู่ใจใต้ ยัง 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ภายใต้โครงการ “คาราวานสานใจไทย สู่ใจใต้” คาราวานวิทยาศาสตร์ สานใจไทย สู่ใจใต้ จัดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจ แรงบันดาลใจ และสร้างความตระหนักสำหรับอาชีพในสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ รวมทั้งแนะแนวการศึกษาต่อให้แก่เยาวชนใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาสและสตูล ที่มีความสนใจในอาชีพให้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น



4. **คาราวานวิทยาศาสตร์ที่จัดร่วมกับหน่วยงานอื่น สายสีส้ม** ดำเนินกิจกรรม รวม 9 แห่ง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 657,697 คน โดยในปี 2563 นี้ คาราวานวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมภายใต้ความร่วมมือกับบริษัท และหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่นอกเหนือแผนงานประจำปี โดยกิจกรรมที่มียอดผู้เข้าชมมากที่สุด ได้แก่ คาราวานวิทยาศาสตร์ ณ งานเกษตรและวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2563 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีผู้เข้าชม 10 วัน รวม 589,269 คน



การแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 18

อพวช. ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนการทำกิจกรรม ซึ่งในปีนี้ได้ได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยในภูมิภาค ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นอกจากนี้ ยังได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ บริษัท ชันโทรี เป็ปซีโค เบเวอเรจ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ทูรคอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน



โดยการแข่งขันในครั้งนี้มีเยาวชนจากทั่วประเทศสนใจเข้าร่วมแข่งขันเป็นจำนวน 1,348 ทีม ผ่านเข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ 111 ทีม สำหรับ ทีมเยาวชนที่ชนะเลิศการประกวดประเภท Water Rocket Design Challenge จะได้เป็นผู้แทนประเทศไทยไปร่วมการแข่งขันจรวดขวดน้ำนานาชาติ "APRSAF Water Rocket Event" ต่อไป ซึ่งทีมวินเนอร์ - ตงตง จากโรงเรียนปรีณสร้อยแยลส์วิทยาลัย จ.เชียงใหม่ เป็นทีมที่ชนะเลิศการประกวดในครั้งนี้



การแข่งขัน Thailand CANSAT-ROCKET Competition 2020



อพวช. ร่วมกับ สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (สทป.) จัดการแข่งขัน “THAILAND CANSAT & ROCKET COMPETITION 2020” เพื่อสร้างและเตรียมความพร้อมบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อวกาศ โดยเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะได้เรียนรู้ และลงมือปฏิบัติจริงด้วยการออกแบบและประดิษฐ์ ดาวเทียมขนาดเล็ก (Cansat) และจรวดเชื้อเพลิงน้ำตาล (Sugar Rocket) รวมถึงการเรียนรู้ระบบการทำงานของดาวเทียมและการทำงานของจรวด การสื่อสารระยะไกล (Remote Sensing) ระบบ GPS เซ็นเซอร์วัดความเร่ง ไจโรสโคป เซ็นเซอร์วัดสนามแม่เหล็ก กล้องถ่ายรูป การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมการทำงานต่าง ๆ ตลอดจนการประดิษฐ์จรวด เพื่อส่งดาวเทียมขึ้นไปลอยในระยะเวลาความสูง 200 – 500 เมตร และยังเป็นกิจกรรมการทำงานเป็นทีม และการเรียนรู้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อทำภารกิจที่กำหนดไว้ให้สำเร็จ โดยผลการแข่งขันในปี 2563 ทีม “TARA” จากโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช คว้ารางวัลชนะเลิศจากการแข่งขัน และจะได้เป็นตัวแทนประเทศเข้าร่วมการแข่งขัน CanSat ระดับนานาชาติ ณ สหพันธรัฐ รัสเซีย ต่อไป

โครงการประกวดเรื่องสั้นแนววิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 5



อพวช. ร่วมกับ มหาวิทยาลัยมหิดล สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมนักเขียนแห่งประเทศไทย และ บริษัท จีดีเอช ห้าห้าเก้า จำกัด ร่วมกันจัดโครงการประกวดเรื่องสั้นแนววิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 5 ขึ้น โดยมีความมุ่งหวังให้เยาวชนและประชาชนเกิดความตื่นตัวและสนใจในวิทยาศาสตร์ รวมถึงเป็นเวทีให้เกิดการแสดงความสามารถในการสื่อสารวิทยาศาสตร์ผ่านงานเขียนเรื่องสั้น มีผู้ส่งผลงานทั้งหมด 328 ผลงาน



โครงการประกวดภาพยนตร์สั้นวิทยาศาสตร์ ปีที่ 5



อพวช. ร่วมกับ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท) เพื่อเป็นเวทีส่งเสริมให้เยาวชนไทย รวมทั้งผู้สนใจ เกิดความตื่นตัวและสนใจเรื่องราวด้านวิทยาศาสตร์และการสื่อสารวิทยาศาสตร์ผ่านภาพยนตร์สั้น และเปิดโอกาสให้คนรุ่นใหม่ โดยเฉพาะนักเรียน นักศึกษา ได้มีโอกาสทำความเข้าใจกับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่หลากหลาย ได้แสดงความสามารถและสะท้อนออกมาเป็นเรื่องราวที่มีความสัมพันธ์กับวิทยาศาสตร์ในสื่อภาพยนตร์ รวมถึงการพัฒนาทักษะให้กับเยาวชนด้านการผลิตภาพยนตร์สั้นวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 30 มี.ค. – 2 เม.ย. 2563 มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 63 ทีม จำนวน 231 คน

โครงการประกวดภาพถ่ายวิทยาศาสตร์ผ่านสื่อออนไลน์ (วิทย์ติดเลนส์)



อพวช. มีนโยบายในการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ให้แก่ประชาชนในสังคม ผ่านการจัดแสดงนิทรรศการและกิจกรรมต่าง ๆ จึงจัดทำโครงการประกวดภาพถ่ายวิทยาศาสตร์ผ่านสื่อออนไลน์ ประจำปี 2563 ขึ้น เพื่อเป็นสื่อกลางให้สังคมได้แสดงความสามารถเชิงสร้างสรรค์ด้านการผลิตสื่อและการสื่อสารวิทยาศาสตร์ โดยอาศัยทักษะกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์คือการคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล รู้จักเรียบเรียง วิเคราะห์ และถ่วงถ่วงองค์ความรู้รอบตัว อันจะนำไปสู่การปลูกฝังและเห็นคุณค่าในวิทยาศาสตร์ ผ่านภาพถ่ายจากมุมมองต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การประกวดและตัดสินแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทยอดเยี่ยม และประเภทยอดนิยม โดยมีผลงานภาพที่ส่งเข้าประกวดจำนวน 522 ผลงาน



FameLab Thailand 2020



อพวช. ร่วมกับ บริติช เคานซิล ประเทศไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) The Standard จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ EURAXESS ได้จัดการแข่งขันเพื่อค้นหาสุดยอดนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ “FameLab Thailand 2020” เป็นการแข่งขันทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ โดยการถ่ายทอดเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์ อย่างชัดเจน ถูกต้อง กระชับและได้ใจความนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษให้เข้าใจง่ายภายในเวลา 3 นาที

โดยปี 2563 ผู้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศได้แก่ ดร.สุปรีย์ พินิจสุนทร ได้เป็นตัวแทนประเทศไทยคนแรกของไทยที่ได้เข้าร่วมการแข่งขัน FameLab International รอบรองชนะเลิศ เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 โดยปีนี้ได้จัดเป็นออนไลน์

โครงการประกวดการแสดงละครวิทยาศาสตร์ระดับประเทศประจำปี 2563



โครงการประกวดการแสดงละครวิทยาศาสตร์ระดับประเทศประจำปี 2563 (Thailand Science Drama Competition 2020) เป็นโครงการที่จัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 โดยในปีนี้อพวช. กำหนดการประกวดภายใต้หัวข้อ “พืชพันธุ์ดี โลกนี้มีสุข: Healthy Plants, Healthy Planet” เพื่อร่วมเฉลิมฉลองปีสุขภาพพืชนานาชาติ International Year of Plant Health เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการนำวิทยาศาสตร์ (Science) และศิลปะ (Art) ผสมผสานเข้าด้วยกัน สร้างสรรค์ผลงานเพื่อสื่อสารวิทยาศาสตร์ในรูปแบบละครวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยการใช้บทละคร สื่อประสม และอุปกรณ์เพื่อถ่ายทอดปรากฏการณ์รอบตัว มีจำนวนผู้เข้าประกวดรวม 19 ทีม และรางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ผลงานการแสดงเรื่อง Wonderland โดยทีม Wonder Kids



การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยา ระดับประเทศ ประจำปี 2563

อพวช. ตระหนักถึงความสำคัญของเยาวชนกับการเรียนรู้เรื่องราวด้านธรรมชาติวิทยาและสิ่งแวดล้อม จึงจัดการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยาระดับประเทศขึ้น ภายใต้ หัวข้อ “สุขภาพพืชสู่โลกแห่งความยั่งยืน” (Healthy Plants for a Sustainable Earth) โดยมุ่งเน้นให้เยาวชนศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยาที่ตนเองสนใจในท้องถิ่นของตนเอง ส่งเสริมให้เยาวชนออกไปเรียนรู้ธรรมชาติรอบตัวในท้องถิ่นของตน และเป็นเวทีสำหรับเยาวชนได้มีโอกาสแสดงความคิดสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ และถ่ายทอดเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์ในธรรมชาติ ผ่านการทำโครงงานวิทยาศาสตร์



โดยในปีนี้มีผลงานส่งเข้าแข่งขัน 63 โครงงาน คัดเลือกเหลือ 40 โครงงาน เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ และผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ได้แก่ เรื่อง “บัวตอง” พืชุกรานจากยอดดอยสู่การพัฒนาสารควบคุมวัชพืชในร่อง จากโรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์

โครงการ Prime Minister's Science Award 2020



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของโครงงานด้านวิทยาศาสตร์ของเยาวชนไทย เพื่อกระตุ้นให้เยาวชนเกิดทักษะการวิจัยแบบบูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งสร้างเครือข่ายเยาวชนและครูที่มีส่วนร่วมสนับสนุนเยาวชนด้านการจัดทำโครงงานด้านวิทยาศาสตร์ จึงได้จัดทำโครงการ Prime Minister's Science Award 2020 ขึ้นต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 เพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้กับเยาวชน ครูและสถานศึกษา ในการสร้างสรรค์ผลงานทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีนวัตกรรมและสิ่งแวดล้อมต่อไป



นิทรรศการและกิจกรรมที่จัดขึ้นในรอบปี

นิทรรศการและกิจกรรมที่จัดขึ้นภายในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์



นิทรรศการ มหัศจรรย์เมืองแห่งธาตุ



เป็นนิทรรศการที่นำเสนอสมบัติของธาตุตั้งแต่การกำเนิด จนถึงสมบัติเด่นที่แสนมหัศจรรย์ของธาตุในตารางธาตุ อันนำไปสู่พัฒนาการทางเทคโนโลยีและการใช้ประโยชน์ของธาตุที่สัมพันธ์กับมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย ด้วยชิ้นงานปฏิสัมพันธ์ที่หลากหลาย เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เคมีให้เป็นเรื่องที่ยั่งยืนให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไป โดยนิทรรศการจัดแสดงในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ระหว่างวันที่ 16-25 สิงหาคม 2562 และนำมาจัดแสดง ณ บริเวณโถงนิทรรศการชั่วคราว ชั้น 1 พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม 2562 เป็นต้นไป



นิทรรศการ BCG (Greenovation with BCG)



เป็นนิทรรศการที่จัดแสดงเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาปฏิรูปเศรษฐกิจแบบใหม่ของรัฐบาล เพื่อนำประเทศไทยไปสู่ Thailand 4.0 ซึ่งสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาใน 4 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ เกษตรและอาหาร พลังงานและเคมีชีวภาพ การแพทย์และสุขภาพ การท่องเที่ยว ที่ให้เยาวชนสามารถเรียนรู้และร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย โดยได้จัดแสดงในงานถนนสายวิทยาศาสตร์ วันที่ 9-11 มกราคม 2563 ณ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และนำมาจัดแสดงบริเวณชั้น 1 พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม 2563 เป็นต้นไป





กิจกรรมท่องโลกพิพิธภัณฑน์วิทยาศาสตร์ Science Walk Rally



เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อปลูกฝังและกระตุ้น การเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไป โดยนำเสนอในรูปแบบของ Rally ประกอบการชมนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑน์วิทยาศาสตร์ทั้ง 6 ชั้น มุ่งเน้นให้ผู้เข้าชมมีกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นระบบ ฝึกการเป็นคนช่างสังเกต มีการคิดและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล สามารถทดลองและค้นหาคำตอบด้วยตนเองจากกิจกรรมกลุ่ม ในบรรยากาศการเรียนรู้ คู่ความบันเทิง



กิจกรรม Enjoy Maker Space @ Science Museum

เป็นกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Hands on) จากการประดิษฐ์ชิ้นงาน อุปกรณ์ และของเล่นทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ STEAM Education กับนักเรียน เยาวชน ครอบครัวและประชาชนทั่วไป ซึ่งมีกิจกรรมที่เปิดให้บริการ ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรม Light Saber



เป็นกิจกรรมสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 4 ที่ให้น้อง ๆ ได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับไฟฟ้าและการต่อวงจรไฟฟ้า กิจกรรม Light Saber เป็นกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Hands on) และใช้เครื่องมือช่างพื้นฐาน ได้แก่ ปืนกาว ครีมนปากจิ้งจก เป็นต้น

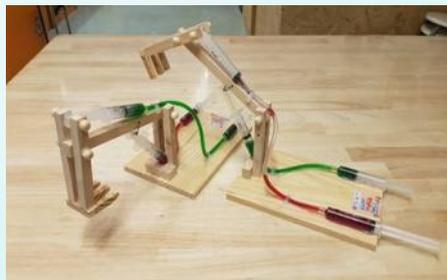
2. กิจกรรม Bug Battle Bot



เป็นกิจกรรมแมลงที่เคลื่อนที่ด้วยการสั่นจากมอเตอร์ ซึ่งน้อง ๆ จะได้เรียนรู้ในเรื่องราวของมอเตอร์และหลักการทำงานของลูกเบี้ยวที่ทำให้ตัวแมลงสามารถเคลื่อนที่ได้ นอกจากนี้ น้อง ๆ ยังได้ใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานในการประดิษฐ์ชิ้นงานด้วยตนเอง



3. กิจกรรม Hydraulic Machine Toy



เป็นกิจกรรมที่ให้น้อง ๆ ได้เรียนรู้พื้นฐานของระบบส่งกำลังในรูปแบบของของไหล และหลักการเบื้องต้นของระบบไฮดรอลิก (Hydraulic System) พร้อมทั้งเป็นกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Hands on) เสริมสร้างการเรียนรู้แบบ STEAM Education โดยทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน จะได้ใช้เครื่องมือช่างพื้นฐานและมีพี่เลี้ยงคอยดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

4. กิจกรรม Syringe Rocket



เป็นกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Hands on) เสริมสร้างการเรียนรู้แบบ STEAM Education โดยฝึกทักษะพื้นฐานงานประดิษฐ์ และการนำวัสดุรอบตัวมา ประยุกต์ทำเป็นของเล่นวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งเรียนรู้พื้นฐานของแรงดัน และได้ใช้เครื่องมือช่างพื้นฐาน เช่น สว่าน ปืนกาว เป็นต้น

5. กิจกรรม หน้ากาก & Face Shield



ประดิษฐ์หน้ากาก 2 in 1 ประยุกต์การใช้หน้ากากอนามัยกับ Face shield เข้าด้วยกัน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคต่าง ๆ





กิจกรรม Engineering Design

1. กิจกรรม ดาวเทียมจำลอง



2. กิจกรรม รถเลื่อนหรรษา



3. กิจกรรม ต่อไม้เติมจินตนาการ



ซึ่งทั้ง 3 กิจกรรม เป็นกิจกรรมที่จะให้น้อง ๆ ได้ใช้ทักษะทางวิศวกรรมในการออกแบบผลงาน ภายใต้โจทย์ที่กำหนดให้ โดยสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ตามความต้องการ ผ่านการทดสอบซ้ำ จนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจและมีมุมมองทางวิศวกรรมมากขึ้น





กิจกรรม Collection

กิจกรรม Lucky Birthday



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้ขั้นตอนการเรียงพิมพ์แบบสมัยก่อน พร้อมทั้งได้ฝึกสมาธิระหว่างร่วมกิจกรรม



กิจกรรม ดาราศาสตร์

1. กิจกรรม นาฬิกาแดด



เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทำนาฬิกาแดดด้วยตนเอง และได้เรียนรู้วิธีการหาพิกัดลองติจูด ละติจูด ของสถานที่ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการบอกเวลา และสามารถศึกษาผลของการที่โลกหมุนรอบตัวเองและโคจรรอบดวงอาทิตย์ได้

2. กิจกรรม แผนที่ดาว



เป็นกิจกรรมที่ฝึกทักษะการสังเกตกลุ่มดาวบนท้องฟ้า และเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แผนที่ดาวและรู้จักกลุ่มดาวเด่นรวมถึงการใช้ดาวในการบอกทิศทาง





Science Dome

สัมผัสห้วงอวกาศ เรียนรู้เรื่องราวดาราศาสตร์อย่างใกล้ชิด ในโรงหนัง 3 มิติ แบบ Fulldome ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 6 รอบ โดยในแต่ละรอบจะมีเรื่องที่น่าสนใจ 1.บรรยายดาว 2.ดาวเคราะห์นอกระบบสุริยะ 3.การคิดสรรโดยธรรมชาติ และ 4.กำเนิดระบบสุริยะ



กิจกรรม Science For Kids

1. กิจกรรม แผลงเรื่องแสง



เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องของเคมีเกี่ยวกับแสงในแง่เรื่องแสง และได้ลงมือประดิษฐ์ของเล่นด้วยตนเอง พร้อมทั้งฝึกการจินตนาการในการตกแต่งและรู้จักวิธีการแก้ปัญหาในขณะที่ทำกิจกรรม

2. กิจกรรม Animal Finger Puppets



เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สร้างสรรค์จินตนาการและพัฒนา กล้ามเนื้อมัดเล็ก ฝึกการประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ



3. กิจกรรม Salt Painting



เป็นกิจกรรมสร้างสรรค์จินตนาการและพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กและฝึกประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ

4. กิจกรรม กระป๋องสองหน้า



เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องจุดศูนย์ถ่วง



กิจกรรม Science Demonstration

1. กิจกรรม นักปั้นน่องเหล็ก



เรียนรู้ระบบส่งกำลังและกลไกการทำงานของเครื่องจักรกลเบื้องต้นผ่านกิจกรรมที่ให้เด็ก ๆ ลงมือประดิษฐ์ด้วยตนเอง

2. กิจกรรม Eco Bag



เป็นกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับการลดการใช้ถุงพลาสติก เพื่อลดภาวะโลกร้อน



3. กิจกรรม Mini Copter



เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการบินของเฮลิคอปเตอร์



กิจกรรมวิทยาศาสตร์ภูมิภาคไทย

1. กิจกรรม ลูกประคบ



เรียนรู้ขั้นตอนและวิธีการทำลูกประคบ และได้รับความรู้จากลูกประคบสมุนไพร ว่ามีประโยชน์อย่างไรบ้าง

2. กิจกรรม มัดย้อม



เรียนรู้ขั้นตอน วิธีการทำ และเทคนิค การเกิดลวดลายและสีย้อมธรรมชาติ และสนุกไปกับการเพิ่มสีสันของผ้าด้วยกรด - เบส



3. กิจกรรม เทียนหอม



เรียนรู้การเปลี่ยนแปลงสถานะของของแข็ง ของเหลว

4. กิจกรรม สัตว์บนล้อ



เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องล้อและเพลลาในการเคลื่อนที่ของสัตว์ และได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

5. กิจกรรม ว่าวนกฮูก



เรียนรู้เรื่องราววิทยาศาสตร์เกี่ยวกับความสมดุลและแรงยก





กิจกรรม Event

1. กิจกรรมกระทงใบตอง



จัดขึ้นในวันอาทิตย์ ที่ 10 พฤศจิกายน 2562 บริเวณชั้น 1 ณ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ กิจกรรมนี้จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าชมได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประเพณีและวัฒนธรรมไทยที่มีมาแต่โบราณ อีกทั้งได้ประดิษฐ์กระทงที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ โดยใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นอย่างคุ่มค่า ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมและยังเป็นกิจกรรมช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวอีกด้วย

2. กิจกรรมเจลล้างมือแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ



จัดขึ้นบริเวณชั้น 1 ณ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ โดยวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3. กิจกรรมวันวาเลนไทน์

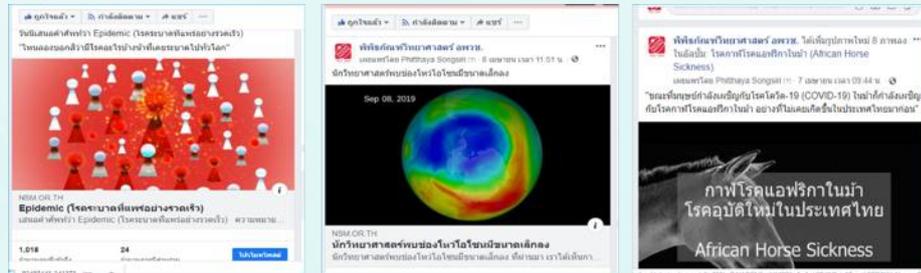


จัดขึ้นวันในศุกร์ ที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563 ณ บริเวณชั้น 1 ณ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ โดยวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างทักษะจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบของขวัญ สำหรับให้คนที่เรารัก



อพวช. NSM **กิจกรรม Science Delivery**

1. กิจกรรม สนุกคิด...วิทย์วันละเรื่อง



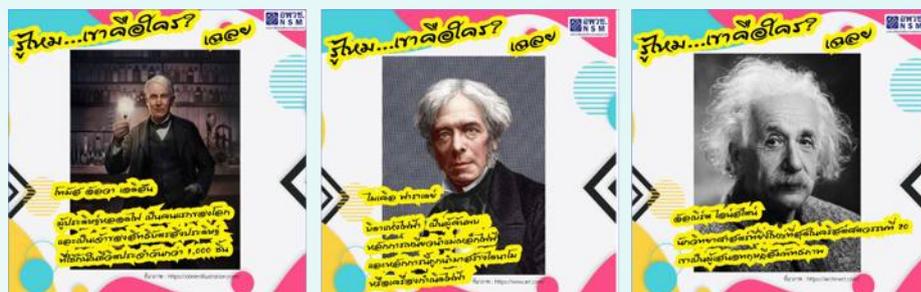
เป็นการเผยแพร่ข้อมูลองค์ความรู้ต่าง ๆ เช่น บทความวิทยาศาสตร์, เกร็ดวิทยาศาสตร์, ศัพท์วิทยาศาสตร์, ข่าววิทยาศาสตร์ และ Hot Issue Online พร้อมคำถามหรือประเด็นชวนคิด เพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้บนสื่อออนไลน์

2. กิจกรรม Comic Lucy



พบกับการ์ตูนลูซี่ เรื่องราวสุดฮาของป้าลูซี่ ที่มานำเสนอทั้งเรื่องราวที่น่าสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์ และกิจวัตรของเธอในช่วงพืชรักกันปิดให้บริการ สามารถติดตามป้าลูซี่ได้ทุกวัน เวลา 10.00 น. ทางเพจ Facebook พืชรักกันวิทยาศาสตร์ อพวช. และ เพจ Facebook NSM Thailand

3. กิจกรรม ปริศนาเขาคือใคร



เป็นกิจกรรมทายภาพปริศนานักวิทยาศาสตร์คนสำคัญของโลก ผู้ซึ่งเป็นทั้งนักประดิษฐ์ และผู้ค้นพบหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ โดยเข้าร่วมสนุกได้ทุกวันจันทร์และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 น. ทางเพจ Facebook พืชรักกันวิทยาศาสตร์ อพวช.



4. กิจกรรม ปรึศนาสมุนไพรรอบบ้าน



เป็นกิจกรรมทายภาพปรึศนาของพืชรอบบ้าน ที่อาจเป็นสมุนไพร สำหรับบำรุงร่างกายและรักษาโรคได้ โดยเข้าร่วมสนุกได้ทุกวันอังคารและวันศุกร์ เวลา 10.00 น. ทาง เพจ Facebook พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ อพวช.

5. กิจกรรม ปรึศนาสิ่งนี้คืออะไร



เป็นกิจกรรมทายภาพสิ่งประดิษฐ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับนักประดิษฐ์ ว่าคืออะไร ใช้ทำอะไร โดยเข้าร่วมสนุกได้ทุกวันพุธและวันเสาร์ เวลา 10.00 น. ทาง เพจ Facebook พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ อพวช.

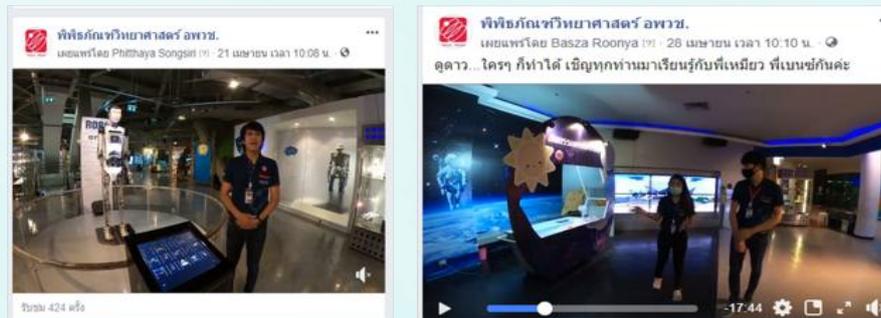
6. กิจกรรม Family Farming



เป็นกิจกรรมที่ลุงต้นไม้จะพาน้อง ๆ มาปลูกพืชผักสมุนไพรและการดูแลสุขภาพพืชผักสมุนไพรแบบสนุก ๆ และเพลิดเพลินไปกับเทคนิคการปลูกผักสมุนไพรรอบ ๆ บ้านแบบง่าย ๆ สามารถติดตามลุงต้นไม้ได้ทุกวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 10.30 น. ทาง เพจ Facebook พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ อพวช.

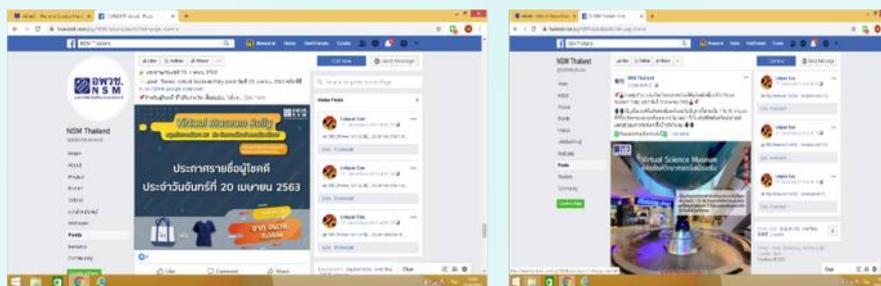


7. กิจกรรม Live Tour with Science Museum



เป็นการนำชมนิทรรศการ หรือกิจกรรมที่สอดคล้องกับเหตุการณ์หรือเทคโนโลยีในปัจจุบันแบบ Facebook Live ที่ผู้ใช้บริการ Facebook สามารถเข้ามาร่วมในกิจกรรมได้ผ่านระบบออนไลน์ พร้อมกับการทำกิจกรรม เช่น ตอบคำถาม หรือเล่นเกม เพื่อลุ้นรับของรางวัล สามารถติดตามได้ทุกวันอังคาร เวลา 10.30 น. ทางเพจ Facebook พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ อพวช.

8. กิจกรรม Virtual Museum Rally



เป็นการชมพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เสมือนจริง ผ่านกิจกรรม Virtual Museum Rally พร้อมทั้งร่วมสนุกกับการตอบคำถามภายในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เพื่อลุ้นรับของรางวัลมากมาย ออกอากาศรายการ NSM Virtual Museum (Science Museum) สามารถร่วมกิจกรรมได้ทางเพจ Facebook NSM Thailand

9. กิจกรรม ปริศนาคณิต คิดสนุก



เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่ชวนให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้มาทดลองไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ ซึ่งจะช่วยให้ฝึกในเรื่องของกระบวนการคิดที่เป็นระบบและการช่างสังเกต โดยเข้าร่วมสนุกได้ทุกวันจันทร์และวันพฤหัสบดี เวลา 12.30 น. ทางเพจ Facebook พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ อพวช.



10. กิจกรรม HOW TO ทิ้ง



เป็นกิจกรรม Zero Waste ที่เชิญชวนให้ผู้เข้าร่วมตอบคำถามทายประเภทขยะง่าย ๆ ว่าขยะประเภทนี้ควรทิ้งในถังขยะสีอะไร ทั้งสนุก ได้ความรู้และสามารถนำกลับมาใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเข้าร่วมสนุกได้ทุกวันอังคารและวันศุกร์ เวลา 10.00 น. ทางเพจ Facebook พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ อพวช.

นิทรรศการและกิจกรรมที่จัดขึ้นภายในพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา



นิทรรศการ “เลื้อย-คลาน...เล่าขานทุ่งรังสิต”



เป็นนิทรรศการที่จัดแสดงถึงเรื่องราวกลุ่มสัตว์เลื้อยคลานบริเวณทุ่งหลวงรังสิต เปรียบเทียบสัตว์เลื้อยคลานเมื่อครั้งอดีตถึงปัจจุบัน จัดแสดง ณ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาตั้งแต่วันที่ 3 มีนาคม 2563



นิทรรศการ Land Snail and Land Slug



เป็นนิทรรศการที่จัดเพื่อเรียนรู้ลักษณะทั่วไปของหอยทากบก รู้จัดชนิดความหลากหลายและการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของหอยทากบก พร้อมการค้นพบหอยจำพวกใหม่ของโลก 2 ชนิด โดยเปิดให้เข้าชมตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 เป็นต้นไป ณ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา อพวช.



นิทรรศการชุด “พินิจ พิพิธ-พันธุ์”



เป็นนิทรรศการที่แสดงตัวอย่างสิ่งมีชีวิตที่เป็นตัวแทนของความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สายพันธุ์ และระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย เยี่ยมชมห้องทำงานของนักธรรมชาติวิทยา และมุมทำงานของนักสัตวภัสตัว จัดแสดง ณ พิพิธภัณฑธรรมชาติวิทยา

กิจกรรมโป๊แมนเดอร์ ลูกหอมมหัศจรรย์



เป็นลูกหอมไล่แมลงที่ประดิษฐ์จากสมุนไพรธรรมชาติ ได้แก่ มะนาว ส้ม มะกรูด กานพลู การบูร และเตยหอม ซึ่งคุณสมบัติของสมุนไพรเหล่านี้ เมื่อผสมรวมกันจะได้น้ำมันหอมระเหยที่ส่งกลิ่นหอมอ่อน ๆ ช่วยขับไล่แมลง และปลอดภัยต่อผู้ใช้ และยังลดการใช้สารเคมี

กิจกรรมร่อนรอย...รอยเต่า



เป็นการเรียนรู้ร่อนรอยคลานของเต่าทะเลที่ปรากฏอยู่บนหาดทราย เต่าทะเลแต่ละชนิดจะมีรอยคลานที่แตกต่างกัน สามารถช่วยในการจำแนกชนิดของเต่าทะเลที่ขึ้นมาวางไข่ในช่วงเวลานั้นได้ ซึ่งในประเทศไทย พบเต่าทะเลจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เต่ามะเฟือง เต่าตนุ เต่าหญ้า เต่ากระ และเต่าหัวค้อน




กิจกรรมแกะรอย (คลาน) ...ตามติดเต่า


กิจกรรมตามตีนเต่า


กิจกรรม The Research Show by Naturalist


เป็นกิจกรรมที่ผู้เข้าชมได้พบกับนักวิชาการด้านธรรมชาติวิทยาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาเผยแพร่ประสบการณ์การทำงานให้ผู้เข้าชมได้รับฟังและได้รับรู้เกี่ยวกับลักษณะงานที่นักวิชาการได้ทำการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อจุดประกายสร้างแรงบันดาลใจในการทำงานสายอาชีพวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยา รวมถึงปลูกฝังแนวคิดและสร้างทักษะทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งกำหนดจัดกิจกรรมเดือนละ 2 ครั้ง คือ ทุกวันเสาร์ของสัปดาห์แรก และสัปดาห์ที่ 3 โดยในปี 2563 จัดกิจกรรมฯ จำนวน 25 ครั้ง


กิจกรรมนักธรรมชาติวิทยารุ่นเยาว์ (Junior Naturalist)

เป็นกิจกรรมที่ให้เยาวชนได้เรียนรู้และร่วมทำงานกับนักวิชาการด้านต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา เพื่อเรียนรู้เรื่องราวของธรรมชาติผ่านการลงมือทำงานร่วมกับนักธรรมชาติวิทยา รวมถึงสร้างแรงบันดาลใจในงานด้านธรรมชาติวิทยาให้แก่เยาวชน จำนวน 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2562

ครั้งที่ 2 ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2563

ครั้งที่ 3 ในวันที่ 26 - 27 กันยายน 2563

มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 49 คน

มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 71 คน

มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 83 คน



นิทรรศการและกิจกรรมที่นำไปจัดแสดงภายนอก อพวช.

นิทรรศการ “วิกฤตเต่าทะเล”



นำนิทรรศการไปจัดแสดงภายในงานการประชุมวิชาการและนิทรรศการ “ทรัพยากรไทย ชาวบ้านไทย ได้ประโยชน์” ระหว่างวันที่ 25 พ.ย. - 5 ธ.ค. 2562 ณ ศูนย์หนองระเวียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดนครราชสีมา และจัดแสดง ณ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา เกาะและทะเลไทย ตำบลเสม็ด อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

นิทรรศการ “Taxidermy คินชีวิตให้ซากสัตว์”



- ◆ นำนิทรรศการไปจัดแสดงภายในงานพรรณไม้งามอร่ามสวนหลวง ร.9 ระหว่างวันที่ 1-10 ธันวาคม 2562 ณ สวนหลวง ร.9 กรุงเทพฯ
- ◆ นำนิทรรศการไปจัดแสดงภายในงานวันคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ ประจำปี 2562 ระหว่างวันที่ 26-29 ธันวาคม 2562
- ◆ นำนิทรรศการไปจัดแสดงภายในงาน The 1st Asian Bird Life Festival & Nature EXPO 2020 วันที่ 18-19 มกราคม 2563 ณ พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า อพวช.
- ◆ นำนิทรรศการไปจัดแสดงภายในงาน World Wildlife day 2020 วันที่ 3 มีนาคม 2563 ณ พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า





นิทรรศการ “นกเงือก...มีเรื่องราว”



นำนิทรรศการไปจัดแสดงภายในงานวันรักนกเงือก วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พระราม 6



กิจกรรมที่นำไปจัดแสดงภายนอก อพวช.



นำกิจกรรมปีกแห่งพฤษภษาไปร่วมจัดในงาน EDUCA วันที่ 16 – 18 ตุลาคม 2562 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีผู้ร่วมกิจกรรม จำนวน 190 คน และ กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการวันที่ 18 ตุลาคม 2562 เรื่อง การเก็บรักษาตัวอย่างด้วยเทคนิคการสตัฟฟ์สัตว์ (Taxidermy) จำนวนผู้เข้าอบรม 59 คน



นำกิจกรรมเต่าล่องหน และกิจกรรมปีกแห่งพฤษภษา ร่วมจัดในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการทรัพยากรไทยชาวบ้านไทยได้ประโยชน์ ครั้งที่ 10 วันที่ 26 พฤศจิกายน – 5 ธันวาคม 2562 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ศูนย์หนองระเวียง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรม 526 คน และ 249 คน ตามลำดับ





นำกิจกรรมร่วมจัดในงานพรรณไม้งามอร่ามสวนหลวง ร.9 วันที่ 1 – 10 ธันวาคม 2562 ณ สวนหลวง ร.9 โดยนำกิจกรรมนกโตจอมชน มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 371 คน กิจกรรมปีกแห่งพฤษภา มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 670 คน กิจกรรมผีเสื้อโอบยบิน มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 133 คน และกิจกรรมต้นไทรแสนสุข มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 189 คน



นำกิจกรรมร่วมจัดในงานวันคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ ประจำปี 2562 ระหว่างวันที่ 26 - 29 ธันวาคม 2562 ณ ศูนย์พัฒนาการจัดการสัตว์ป่าบึงฉวาก เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงฉวาก อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยนำกิจกรรม The Mask Wilder : ผองเพื่อนต้นไทร มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 162 คน และกิจกรรม Fig and Friend: ต้นไทรแสนสุข มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 108 คน



นำกิจกรรมร่วมจัดในงาน The 9th Beijing Science Festival International Week for Science Literacy 2019 ณ Beijing Science Museum ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 1 - 6 พฤศจิกายน 2562 โดยนำกิจกรรมผีเสื้อกระดาษ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 1,050 คน และกิจกรรมปีกแห่งพฤษภา มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 980 คน





นำกิจกรรมร่วมจัดในงาน The 1st Asian Brid Life Festival & Nature EXPO 2020 วันที่ 18 -19 มกราคม 2563 ณ พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า อพวช. โดยนำกิจกรรมนอกโต๊ะจอมนคน ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 72 คน และกิจกรรมหัตถกรรมแห่งการทรงตัว ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 43 คน



นำกิจกรรมแจ็กกล่องหนร่วมจัดในงานวันรักนกเงือก วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 34 คน



นำกิจกรรมโป๊แมนเดอร์ ลูกหอมมหัตถกรรม ร่วมจัดในงานถนนสายวิทยาศาสตร์ ต้อนรับวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2563 วันที่ 9 - 11 มกราคม 2563 ณ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 2,283 คน



นิทรรศการและกิจกรรมที่จัดขึ้นภายในพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ



นิทรรศการ Built by Brick



เป็นนิทรรศการที่ให้ผู้เข้าชมฝึกทักษะโดยการลงมือปฏิบัติจริง ได้คิด ประดิษฐ์ และสร้างสรรค์จินตนาการผ่านชุดการเรียนรู้จาก LEGO ภายในนิทรรศการจะได้พบกับ LEGO ตัวต่อรูปสี่เหลี่ยมที่ทุกคนคุ้นเคย และสัมผัสทักษะการเป็นผู้สร้าง ทำทนายจินตนาการด้วยการลงมือทำผ่านกิจกรรมต่าง ๆ



นิทรรศการ Medical Imaging



สร้างและพัฒนานิทรรศการ Medical Imaging บริเวณโซน F พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ



กิจกรรม ลูกคิดจิ๋ว



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับการคำนวณผ่านการประดิษฐ์ลูกคิดขนาดเล็ก ดำเนินกิจกรรมวันที่ 8 และ 9 สิงหาคม 2563

กิจกรรม วงจรกระดาษ



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับการต่อวงจรอย่างง่าย ผ่านการประดิษฐ์โดยใช้อุปกรณ์รอบตัว ดำเนินกิจกรรมวันที่ 15 และ 16 สิงหาคม 2563

กิจกรรม พวงกุญแจลายสือไทย



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับอักษรไทยในสมัยโบราณ ผ่านการประดิษฐ์พวงกุญแจสุดน่ารัก ดำเนินกิจกรรมวันที่ 22 และ 23 สิงหาคม 2563

กิจกรรม แปะปะภาพสวย



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์ผ่านการแปะปะภาพลงบนกระดาษ ดำเนินกิจกรรมวันที่ 29 และ 30 สิงหาคม 2563

กิจกรรม สลับพับหน้า



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับภาษากายและการแสดงทางสีหน้า ผ่านการประดิษฐ์ชิ้นงานกระดาษที่สามารถสลับหน้าได้สุดเก๋ ดำเนินกิจกรรมวันที่ 5 และ 6 กันยายน 2563

กิจกรรม พัดสวยด้วยแสงสี



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับแม่สีของแสงและผสมแสงสี ผ่านการประดิษฐ์พัดสวย ดำเนินกิจกรรมวันที่ 12 และ 13 กันยายน 2563



กิจกรรม Cipher Disc



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับการเข้ารหัสและการถอดรหัส ผ่านการประดิษฐ์ ดิสก์เข้ารหัส ดำเนินกิจกรรมวันที่ 19 และ 20 กันยายน 2563

กิจกรรม โมบายร้อยเลข



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับเลขโรมันและการแปลงค่าอย่างง่าย ผ่านการประดิษฐ์โมบายวันเกิด ดำเนินกิจกรรมวันที่ 5 และ 6 กันยายน 2563

กิจกรรมค่าย One Day Camp จำนวน 4 ค่าย

1. One Day Camp ตอน Kids and Code

ฝึกทักษะผ่านแก้ไขปัญหาและเรียนรู้หลักการ Coding อย่างง่าย ผ่านกิจกรรม Unplugged Coding ดำเนินกิจกรรมวันที่ 3 ตุลาคม 2562



2. One Day Camp ตอน Code for Kids

ฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ และเรียนรู้หลักการ Coding ผ่านกิจกรรมการเขียนคำสั่งให้หุ่นยนต์จิ๋วเดินทางตามภารกิจ ดำเนินกิจกรรมวันที่ 22 ตุลาคม 2562



3. One Day Camp ตอน Coding

ภารกิจของเด็กช่างคิด ฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาและเรียนรู้หลักการ Coding เบื้องต้น ผ่านกิจกรรม Unplugged Coding เพื่อเขียนคำสั่งให้หุ่นยนต์พิชิตภารกิจ ดำเนินกิจกรรมวันที่ 1 สิงหาคม 2563



4. One Day Camp ตอน ถอดปลั๊ก...แล้วทัก Code

เรียนรู้หลักการ Coding ฝึกเขียนโปรแกรมให้หุ่นยนต์ทำงานทั้งแบบ Plug และ Unplugged Coding ดำเนินกิจกรรมวันที่ 15 สิงหาคม 2563



ค่ายวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ ตอน Kids can Code



เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้เกี่ยวกับการ Coding ตั้งแต่พื้นฐานจนถึงระดับที่สามารถเขียนโปรแกรมให้หุ่นยนต์ได้ และฝึกทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ดำเนินกิจกรรมวันที่ 20 - 22 กุมภาพันธ์ 2563



กิจกรรม IT Workshop จำนวน 3 กิจกรรม

1. IT Workshop เรื่อง The City of Code

สนุกกับการกิจกรรมเดินทางที่ท้าทาย เรียนรู้การใช้โค้ดสี ฝึกกระบวนการคิดและการแก้ไขปัญหาอย่างมีเงื่อนไข พร้อมพัฒนาทักษะการสื่อสาร



2. IT Workshop เรื่อง The Mission of Code

เพลิดเพลินไปกับการออกแบบนวัตกรรม ปลูกความคิดสร้างสรรค์ ฝึกการทำงานเป็นทีม พร้อมเรียนรู้การเขียนชุดคำสั่ง เพื่อพิชิตภารกิจที่ท้าทาย



3. IT Workshop เรื่อง Kids Can Code

เปิดประสบการณ์และมุมมองใหม่ด้าน Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์เชิงคำนวณควบคู่ไปกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ เพื่อเตรียมพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21





กิจกรรม IT Walk Rally

เป็นกิจกรรมที่จะพาไปหาคำตอบของท้องโลกแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมสอดแทรกความรู้ และกิจกรรมพัฒนาทักษะที่สนุกสนาน สำหรับระดับชั้น ประถมศึกษา



กิจกรรมออนไลน์ Science Delivery by NSM

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับผู้ที่สนใจ โดยในปีงบประมาณ 2563 กองนิทรรศการ พทส. ได้มีการพัฒนากิจกรรมออนไลน์ จำนวน 56 กิจกรรม โดยแบ่งเป็น กิจกรรม IT Museum Live on Facebook จำนวน 17 ตอน กิจกรรม ลับสมองกับ IT จำนวน 27 กิจกรรม กิจกรรม Virtual Museum Walk Rally จำนวน 7 กิจกรรม กิจกรรม Museum Tour Live จำนวน 1 กิจกรรม Museum Tour 360 องศา จำนวน 1 กิจกรรม กิจกรรม IT Gallery Show จำนวน 1 กิจกรรม และกิจกรรม Do it your science จำนวน 2 กิจกรรม



กิจกรรม IT Museum Live on Facebook

เป็นกิจกรรมที่ชวนมาเรียนรู้ พุดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์กันในรายการ พร้อมสาระความรู้ และความสนุกสนาน จำนวน 17 ตอน ได้แก่

1. IT Museum Live on Facebook ตอน ฉันทคืออะไร? ลองทายดู
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 28 พฤษภาคม 2563



2. IT Museum Live on Facebook ตอน แผ่นเสียง..สื่อบันทึกในตำนาน
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 4 มิถุนายน 2563



3. IT Museum Live on Facebook ตอน ดีความภาษาภาพ
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 11 มิถุนายน 2563



4. IT Museum Live on Facebook ตอน จุด ๆ ชืด ๆ คำนี้คืออะไร
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 18 มิถุนายน 2563



5. IT Museum Live on Facebook ตอน Sony Walkman หายไปไหน
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 25 มิถุนายน 2563



6. IT Museum Live on Facebook ตอน เรื่องเล่าเมื่อเราขีดเขียน ดำเนินกิจกรรมวันที่ 2 กรกฎาคม 2563



7. IT Museum Live on Facebook ตอน แต้ก เต้ก เต้ก เครื่องพิมพ์ดีดเสียงปี่นกล ดำเนินกิจกรรมวันที่ 9 กรกฎาคม 2563



8. IT Museum Live on Facebook ตอน ลูกคิด..คิดสนุก ดำเนินกิจกรรมวันที่ 16 กรกฎาคม 2563



9. IT Museum Live on Facebook ตอน ตัวเลขนั้น..ฉันขอทนาย ดำเนินกิจกรรมวันที่ 23 กรกฎาคม 2563



10. IT Museum Live on Facebook ตอน ฮาร์ดดิสก์ จานหมุนมหัศจรรย์
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 30 กรกฎาคม 2563



11. IT Museum Live on Facebook ตอน ไอโมจิ..ปริศนา
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 6 สิงหาคม 2563



12. IT Museum Live on Facebook ตอน ตัดต่อความสนุก
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 12 สิงหาคม 2563



13. IT Museum Live on Facebook ตอน รีวิวกิจกรรมดีดี by ITM
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 20 สิงหาคม 2563



14. IT Museum Live on Facebook ตอน สื่อบันทึกแถบแม่เหล็ก ดำเนินกิจกรรมวันที่ 27 สิงหาคม 2563



15. IT Museum Live on Facebook ตอน แสงสีแห่งเงา ดำเนินกิจกรรมวันที่ 10 กันยายน 2563



16. IT Museum Live on Facebook ตอน Disrupt...ที่ไม่ลับ ดำเนินกิจกรรมวันที่ 17 กันยายน 2563



17. IT Museum Live on Facebook ตอน รู้ก่อนใช้ปลอดภัยจากโจรกรรมออนไลน์ ดำเนินกิจกรรมวันที่ 24 กันยายน 2563



$$M_x = \frac{M(x)}{M(-)}$$

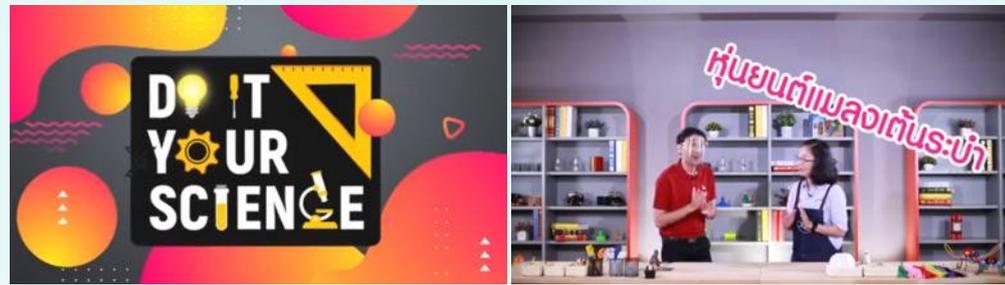
กิจกรรม ลับสมองกับ IT จำนวน 27 กิจกรรม

- ♦ ตอน มาหาคำตอบกันเถอะ จำนวน 7 กิจกรรม
- ♦ ตอน ฉันทันคืออะไรลองทายดู จำนวน 4 กิจกรรม
- ♦ ตอน สอดส่องมองหาคำตอบ จำนวน 4 กิจกรรม
- ♦ ตอน คำศัพท์..ปริศนา จำนวน 4 กิจกรรม
- ♦ ตอน อักษรซ่อนแอบ จำนวน 4 กิจกรรม
- ♦ ตอน เลขปลดล๊อค จำนวน 4 กิจกรรม



กิจกรรม Do it your science จำนวน 2 กิจกรรม

- ♦ กิจกรรม Do it your science ตอน หุ่นยนต์แมลงเต่ามด
- ♦ กิจกรรม Do it your science ตอน แสงสีแห่งเงา



กิจกรรม Virtual Museum Walk Rally





กิจกรรม Museum Tour Live



กิจกรรม Museum Tour 360 องศา

NSM Thailand - 360 EP.1 Digital City |
FacebookPOSTED:
May 2, 2563 BE

กิจกรรม IT Gallery Show ตอนแห่งเนเปียร์

Gallery Show EP.15 Napier's bone เครื่องคำนวณแห่ง
ศตวรรษที่ 16กิจกรรมเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่จัดแสดงตามวาระงานต่าง ๆ

เป็นการจัดกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เข้าร่วมเห็นถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยในปีงบประมาณนี้ กองกิจกรรม พทส. ได้จัดงานกิจกรรมทั้งหมด 3 งานดังนี้



1. กิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2563 ณ อพวช.
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 11 มกราคม 2563



2. กิจกรรมงานถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563
ณ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ดำเนินกิจกรรมวันที่ 9 - 11 มกราคม 2563



3. กิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2563
ณ ศูนย์การค้า The Street รัชดา ดำเนินกิจกรรมวันที่ 11 - 12 มกราคม 2563



กิจกรรมที่จัดขึ้นภายในพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า

กิจกรรม เส้นทางการเรียนรู้ Museum Trail

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกิจกรรมการสำรวจพิพิธภัณฑ์ และเน้นการศึกษา เรียนรู้ด้วยตนเองแบบ Self - Directed Learning โดยเน้นการสร้างเรื่องที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลให้เกิดเป็นแนวคิด (concept) ที่ต้องการสื่อสารกับผู้ชมในบริบทเพื่อสร้างความเข้าใจด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมตามภารกิจพิพิธภัณฑ์ ตามแต่ละวัตถุประสงค์ในเส้นทางเรียนรู้ที่ผู้เข้าชมเลือกสรรเอง มีจำนวน 6 เรื่อง



กิจกรรม “ก๊าว แซะ แซร์”

เป็นกิจกรรมเชิญชวนในวันเปิดพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า จากการ “ก๊าว แซะ แซร์” แบ่งปันประสบการณ์ที่ประทับใจผ่านสื่อออนไลน์ และรับของที่ระลึกสำหรับผู้ที่แชร์ 19 คนแรก



อพวช. NSM กิจกรรม Merry Christmas

เพื่อเชิญชวนผู้เข้าชมมาเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในวันสำคัญ จัดบรรยากาศ Merry Christmas กิจกรรมสุดพิเศษ การพับกระดาษต้นสน และจัดแสดงต้นสนจริง พร้อมให้ความรู้ เรื่อง Merry Christmas



อพวช. NSM กิจกรรมพูดคุยกับเหล่าภัณฑารักษ์

เป็นกิจกรรมที่นักวิชาการเฉพาะด้านจะมาพูดคุยกับผู้เข้าชม พร้อมกับแต่งตัวสร้างสีสัน นำสิ่งของเฉพาะทาง เช่น ตัวอย่างเมล็ด ตัวอย่างเปลือกหอย หรือให้ความรู้เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเทศกาลต่าง ๆ เช่น กิจกรรมเมื่อดอกซากุระบาน



อพวช. NSM กิจกรรม Eco Painting

แต่งแต้มระบบนิเวศของโลกนี้ให้สวยงาม เป็นกิจกรรมไม่เสียค่าใช้จ่ายเฉพาะวันเสาร์ - อาทิตย์ ภายในพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า มีทั้งหมด 6 ระบบนิเวศ ให้เด็ก ๆ วาดภาพระบายสีระบบนิเวศแต่ละจุด สังเกตพืช สัตว์ที่พบเจอ เพื่อให้เด็ก ๆ ได้รู้จักการสังเกต เห็นความแตกต่างของระบบนิเวศบนโลกใบนี้ เมื่อครบทั้ง 6 ระบบนิเวศ สามารถแลกของรางวัลได้ที่โถงทางออกพิพิธภัณฑ์





กิจกรรม “Talk Thought Together: คอย คิด (ด้วย) กัน”

เป็นกิจกรรมที่มีรูปแบบการพูดคุยจากผู้พูดสู่ผู้ฟังที่ดำเนินกิจกรรมโดยให้ ผู้พูดถ่ายทอดประสบการณ์เล่าเรื่อง ขยายความคิด ผ่านเวทีสาธารณะในบรรยากาศเป็นกันเอง เน้นประเด็นทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยจัดกิจกรรมแบบต่อเนื่องในทุกวันเสาร์ที่ 2 และเสาร์ที่ 4 ของทุกเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 ถึงกันยายน 2563



กิจกรรม ปลูก (รักษ์)

เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 68 พรรษา ในวันเสาร์ที่ 25 กรกฎาคม 2563 โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะสามารถนำต้นไม้มาปลูกที่พิพิธภัณฑ์ 1 ต้น และกลับไปปลูกที่บ้าน 1 ต้น เพื่อเป็นการส่งเสริมและกระตุ้นการปลูกต้นไม้ เกิดความตระหนักและห่วงแหนทรัพยากรป่าไม้ นำไปสู่การอนุรักษ์ รู้จักการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่า



$$M_x = \frac{M(x)}{M(-)}$$

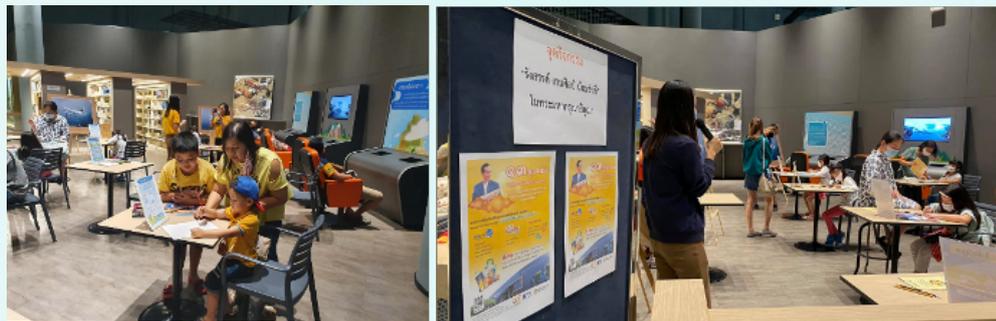
อพวช. NSM **กิจกรรม One day camp**

เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้นอกห้องเรียน ให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้ลงมือทำจริง โดยมีนักวิชาการที่มีความรู้เฉพาะด้านเป็นวิทยากรในแต่ละกิจกรรม จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ Soil Story , นที ซีวี สัมพันธ์ และ Wetland ดิน แดนมหัศจรรย์พื้นที่ชุ่มน้ำ



อพวช. NSM **กิจกรรม “รังสรรค์ งานศิลป์”**

เพื่อน้อมรำลึกวันเสด็จสวรรคตของ ร.9 มีกิจกรรมให้นักวิชาการมาเล่าเรื่องราว ฝนเทียม เรือใบ และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริน่าสนใจ 2 รอบ เวลา 10.00-10.30 น. และเวลา 13.30-14.00 น. และมีกิจกรรมวาดภาพระบายสีโครงการของพระองค์ ร.9 เช่น กังหันน้ำชัยพัฒนา เรือใบ ฝนหลวง ตลอดทั้งวัน พร้อมรับของที่ระลึก



อพวช. NSM **กิจกรรมสื่อออนไลน์ รายการ Mouth @ Muse**

เป็นกิจกรรมสื่อออนไลน์ทางช่องทางเฟสบุ๊ค ของเพจพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า มีทั้งหมด 4 รายการย่อย ประกอบด้วย hot issue, อนุกรมวิธานในงานอาหาร, "คิดจะ Life ก็ Live", และ special episode จำนวนที่ ออกอากาศทั้งหมด 22 ตอน เพื่อเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชมที่บ้าน เชิญชวนให้พูดคุยถึงประเด็นต่าง ๆ ในสังคม ที่อิงกับวิทยาศาสตร์ มองสิ่งรอบ ๆ แบบวิทยาศาสตร์ และทำให้พิพิธภัณฑ์พระรามเก้าเป็นที่รู้จักมากขึ้น



สิ่งมีชีวิตที่ค้นพบใหม่



ปลาอุบยักษ์แต้มขาว

(*Ichthyscopus pollicaris* Vilasri, Ho, Kawai & Gomon, 2019)



ปลาทะเลที่มีลำตัวค่อนข้างเรียวยาวและแบนข้างเล็กน้อย ส่วนหัวมีโครงสร้างกระดูกแข็งท่อนุ่ม ตำแหน่งตาตั้งอยู่บนด้านหลังหัวและปากเปิดด้านบน จมูกมี 2 รู รูปทรงรีค่อนข้างกว้างโดยมีขนาดใกล้เคียงกัน โดยขอบรูปจมูกและริมฝีปากมีติ่งหนังครุยเกิดขึ้น แผ่นกระดูกปิดเหงือกมีขนาดใหญ่ หนามด้านบนของกระดูกฐานครีบอกสั้น ฐานครีบหลังและครีบกันค่อนข้างยาว ครีบอกใหญ่รูปทรงคล้ายมีด ครีบท้องตั้งอยู่หน้าฐานครีบอก ครีบหางกลมเล็กน้อย บริเวณท้องมีแถบติ่งหนัง 3 แถบ เกล็ดมีขนาดเล็กเรียงต่อกันเป็นแนวเฉียงจากบนลงล่าง สีสันบนลำตัวในตัวอย่างสด ด้านครึ่งบนหลังหัวและลำตัวมีสีน้ำตาลอ่อน ส่วนครึ่งบนล่างมีสีขาว มีแต้มสีขาวขนาดใหญ่กระจายบนลำตัว และมีจุดขาวเล็กอยู่บนก้านครีบอกก้านบนสุด



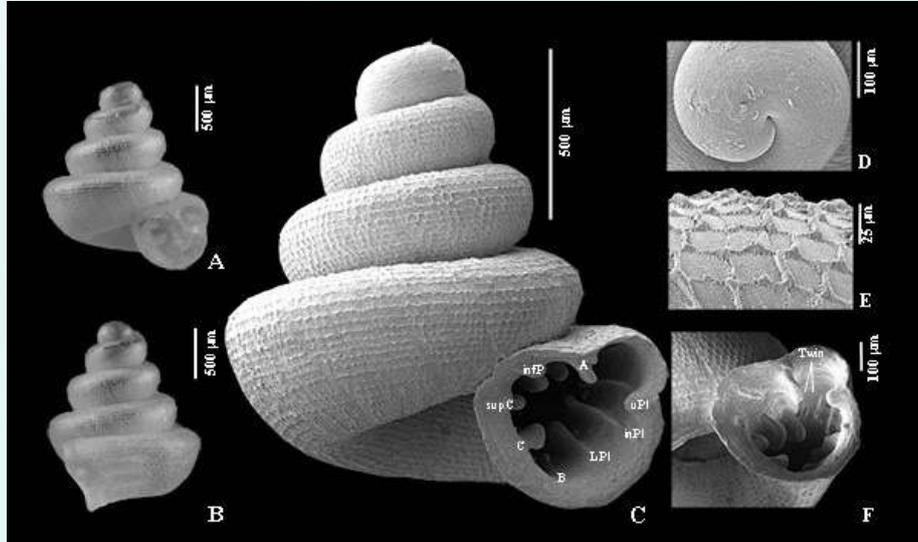
ปลาชนิดนี้พบแพร่กระจายเฉพาะบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ตั้งแต่ ญี่ปุ่น เกาหลี จีน และไต้หวัน



อพวช.
NSM

หอยทากจิ๋วฝิวตาข่าย

(*Acinolaemus cryptidentatus*)

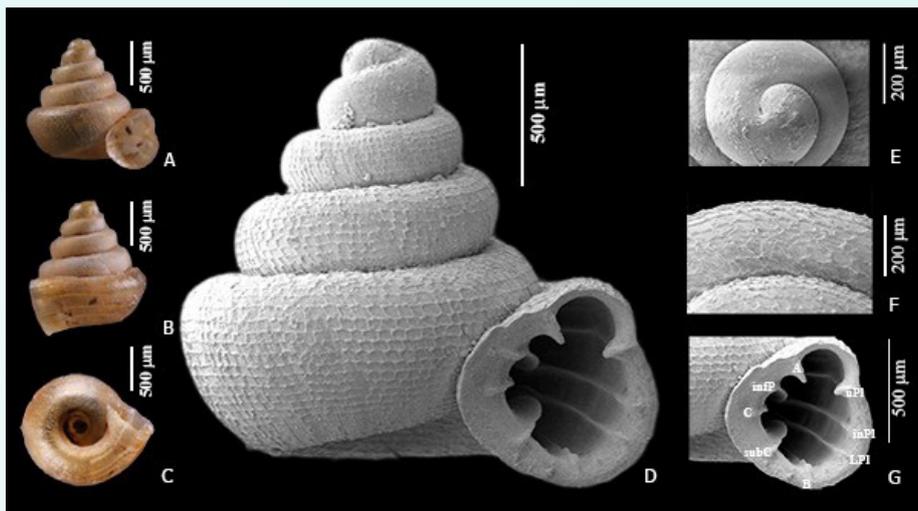


เปลือกเป็นทรงกรวยยอดสูง ขนาดประมาณ 1.8 มิลลิเมตร ฝิวเปลือกบางเป็นลายตาข่าย สีขาวโปร่งแสง การขดวนของเปลือกเป็นแบบเวียนขวา มีวงเปลือก 4.4 วง ปากเปลือกบานออกเล็กน้อย มีซี่ฟันภายในเปลือก 8 ซี่ พบอาศัยทางภาคเหนือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ภายในถ้ำแก้ว

อพวช.
NSM

หอยทากจิ๋วเมืองออน

(*Acinolaemus mueangonensis*)



เปลือกเป็นทรงกรวย ขนาดประมาณ 2.3 มิลลิเมตร เปลือกสีน้ำตาลโปร่งแสง มีวงเปลือก 4.5 วง ฝิวเปลือกมีลายคล้าย *Acinolaemus cryptidentatus* แต่เส้นไม่ชัดเจน การขดวนของเปลือกเป็นแบบเวียนขวา ขอบปากเปลือกบานออกเล็กน้อย มีซี่ฟันภายในเปลือก พบอาศัยทางภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ ภายในถ้ำเมืองออน



งานบริการทางวิชาการ



จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ “การสตัฟฟ์ปลาเพื่อจัดแสดง”



จัดขึ้นเพื่อให้ทราบถึงเทคนิควิธีในการสตัฟฟ์สัตว์สมัยใหม่ที่จะช่วยให้ตัวอย่างปลาที่นำมาสตัฟฟ์นั้นดูสวยงามจริงตามธรรมชาติเหมือนเมื่อครั้งยังมีชีวิตอยู่ และยังรวมถึงการสร้างฉากจำลองถิ่นอาศัย (Diorama) เพื่อใช้ประกอบการจัดแสดงในการสื่อความหมายธรรมชาติอีกด้วย



จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ IT (IT Lab)

ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พิพิธภัณฑสถานเทคโนโลยีสารสนเทศ เปิดให้บริการเป็นประจำจำนวน 4 หลักสูตร ดังนี้



- ◆ Robot control
- ◆ EV3 Motor
- ◆ EV 3 Ultrasonic sensor
- ◆ Ev3 Follow Line
- ◆ Relay Robot
- ◆ Power car
- ◆ WeDo 2.0 Pulling

มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 16 รอบ
มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 74 รอบ
มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 11 รอบ
มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 9 รอบ
มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 20 รอบ
มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 72 รอบ
มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 74 รอบ

จำนวน 225 คน
จำนวน 573 คน
จำนวน 32 คน
จำนวน 33 คน
จำนวน 203 คน
จำนวน 560 คน
จำนวน 575 คน



จัดอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน เรื่อง “การใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟน”

จัดอบรมให้กับชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลลำลูกกา อ. ลำลูกกา จ. ปทุมธานี จำนวน 41 คน
วันที่ 27 มกราคม 2563



จัดอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน เรื่อง “ส่งเสริมธุรกิจชุมชนด้วยสื่อสังคมออนไลน์”

จัดอบรมให้กับชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลลำลูกกา อ. ลำลูกกา จ. ปทุมธานี จำนวน 20 คน
วันที่ 27 มกราคม 2563



จัดอบรมการเขียนโปรแกรม เรื่อง “สนุกผลิตเพลินไปกับการเขียนโค้ดดิ้ง”

พิพิธภัณฑเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดทำโครงการอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้แก่เด็กและเยาวชน เรื่อง “สนุกผลิตเพลินไปกับการเขียนโค้ดดิ้ง” ประจำปี 2563 ขึ้น ซึ่งได้เริ่มดำเนินการเป็นปีแรก เพื่อส่งเสริมและสร้างแรงบันดาลใจในการเขียนโปรแกรมให้เกิดประโยชน์ ในรูปแบบต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งยังเล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาทักษะและขีดความสามารถของเด็กและเยาวชนจนสามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อต่อยอดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยได้รับความร่วมมือจากสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ 9 - 10 มีนาคม 2563 จำนวน 50 คน





จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร การพัฒนาทักษะด้านวิทยาการคำนวณ

อพวช. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่บุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะด้านวิทยาการคำนวณ โดยมีสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบการเรีญรู้ตามอัธยาศัย (กศน.) และศูนย์วิทยาศาสตร์ ในหลักสูตร เข้ารับการอบรม ระหว่างวันที่ 18 - 19 กันยายน 2563



อพวช. NSM จัดเสวนา “โลกเปลี่ยน ต้องเรียนรู้”

อพวช. ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้มีวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อน จึงได้จัดทำ “โครงการเสวนา โลกเปลี่ยน ต้องเรียนรู้” เพื่อส่งเสริมความรู้เข้าใจของประชาชนไทยและสาธารณชนต่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งสร้างจิตวิทยาศาสตร์ที่ดีต่อสังคมไทย ตลอดจนสร้างเวทีให้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความรู้และข้อมูลการวิจัยต่อสาธารณชน บอกเล่าข้อมูลจากประสบการณ์เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยได้ดำเนินกำหนดจัดการเสวนา จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่ หัวข้อสื่อสารเพื่อโลกที่สดใส, หัวข้อพิพิธภัณฑไทยกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 และหัวข้อการสื่อสารวิทยาศาสตร์ในสถานการณ์วิกฤติ



สถิติผู้ใช้บริการ

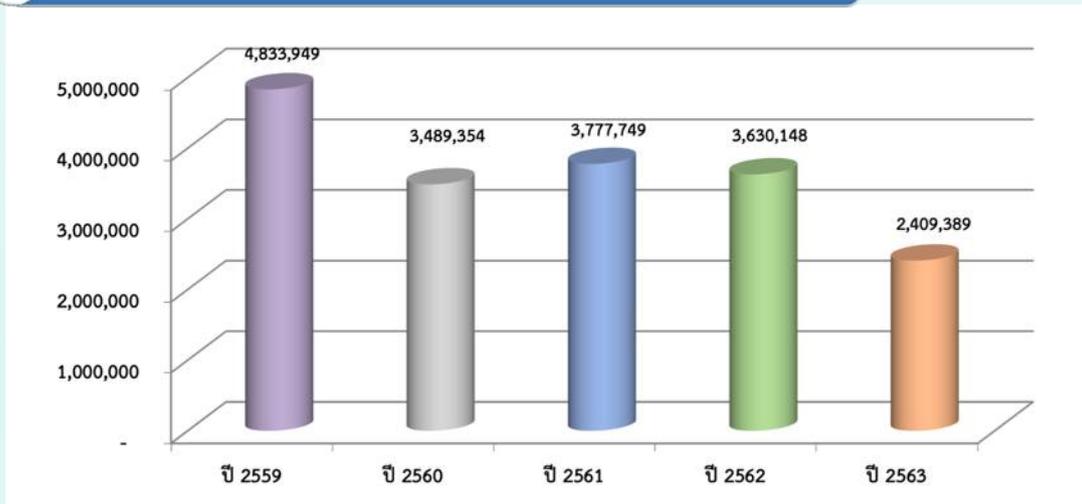
ในรอบปีงบประมาณ 2563 อพวช. ได้ให้บริการนิทรรศการและกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ณ อพวช. คลองห้า และจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ ฅ จามจุรีสแควร์ สามย่าน รวมถึงคาราวานวิทยาศาสตร์และนิทรรศการเคลื่อนที่ ซึ่งมีสัดส่วนของผู้ใช้บริการเปรียบเทียบเป็นร้อยละ ดังนี้



แผนภูมิเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนผู้ใช้บริการ ประจำปีงบประมาณ 2563



จำนวนผู้ใช้บริการรวม ระหว่างปีงบประมาณ 2559 - 2563



การเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อ

อพวช. ได้ดำเนินภารกิจในการสื่อสารวิทยาศาสตร์สู่ประชาชนในรูปแบบของนิทรรศการและการจัดกิจกรรมเสริมศึกษา และการประกวดแข่งขันทางวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ อพวช. ได้จัดให้มีช่องทางการเผยแพร่ความรู้ต่าง ๆ ผ่านสื่อทั้งในรูปแบบรายการโทรทัศน์ รายการวิทยุ วารสารและสื่อออนไลน์ ดังนี้



1. รายการวิทยุ อพวช.



อพวช. ดำเนินการผลิตรายการวิทยุเพื่อเป็นช่องทางการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนแจ้งข่าวสารการจัดกิจกรรมของ อพวช. ให้สาธารณชนได้รับทราบ โดยปัจจุบัน อพวช. มีรายการวิทยุที่ออกอากาศตามสถานีต่าง ๆ ดังนี้

- ◆ “รายการตามตะวัน” ช่วง “รอบรู้วิทยาศาสตร์กับ อพวช.”
ออกอากาศ ทุกวันพุธและวันศุกร์ เวลา 13.00 – 15.30 น. ทางสถานีวิทยุศึกษา (FM 92)
- ◆ “รอบรู้สนุกคิดกับพิพิธภัณฑิวิทยาศาสตร์” ช่วง “เด็กดีคนเก่ง”
ออกอากาศ ทุกวันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 17.00 – 18.00 น. ทางสถานีวิทยุกองทัพบก (FM 103) และ อีก 126 สถานี



2. รายการโทรทัศน์ อพวช.

2.1 รายการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย



เป็นรายการทดลองวิทย์สำหรับเด็ก ๆ ปฐมวัย ออกอากาศทุกวันเสาร์และอาทิตย์ เวลา 06.50 - 07.00 น. ทางสถานีโทรทัศน์ ThaiPBS



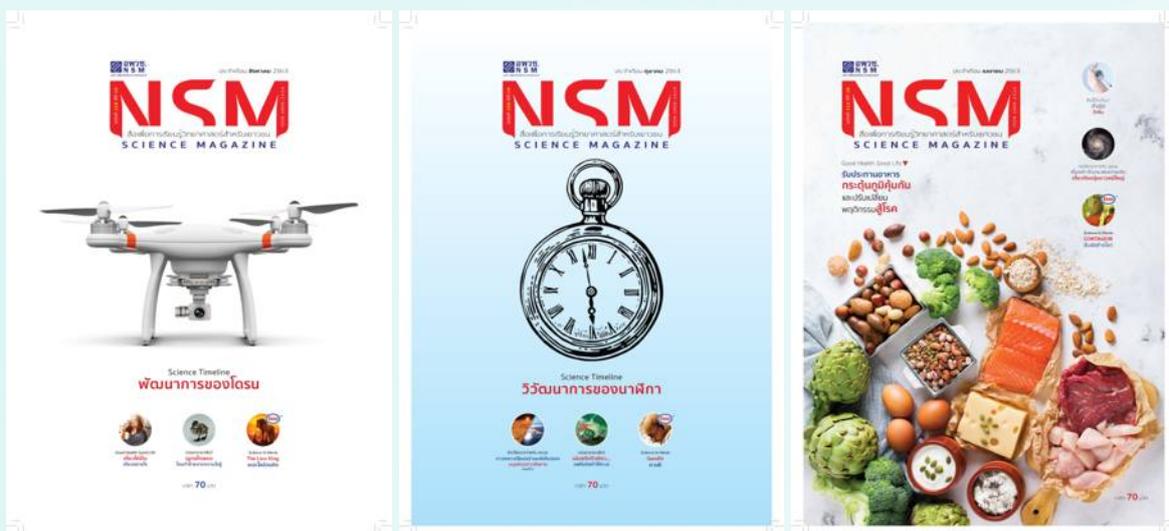
2.2 รายการ “สนุก มหัศจรรย์ ที่พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์”

ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ทุกวันเสาร์ เวลา 10.45 – 10.55 น. ช่อง TV5HD1 จำนวน 30 ตอน รวมทั้งทางสถานีโทรทัศน์ดาวเทียม TGN โซนยุโรปและเอเชีย อีกจำนวน 60 ตอน ช่วงไพรม์ไทม์ ทุกวันเสาร์ – อาทิตย์ เวลา 17.20 – 17.30 น. และเวลา 02.25 – 02.35 น. พร้อมทั้งมีการแชร์ผ่านสื่อ Social Media อาทิ Facebook: Amuse & Amaze Short Film Contest – Season 3, Facebook: TV5HD1, Youtube : Amuse & Amaze Short Film Contest – Season 3, Youtube : TV5HD1



3. วารสาร อพวช.

วารสาร อพวช. เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเป็นรายเดือนเพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางของ อพ. ในการสื่อสาร เผยแพร่ข่าวสารกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้ง ข้อมูลสาระความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ผลงานวิจัย และนวัตกรรมแก่สมาชิก และประชาชนผู้สนใจซึ่งมีคอลัมน์ที่หลากหลายและน่าสนใจ อาทิ Sharing, Science Timeline และเพื่อเพื่อนสมาชิก





4. สื่อสิ่งพิมพ์

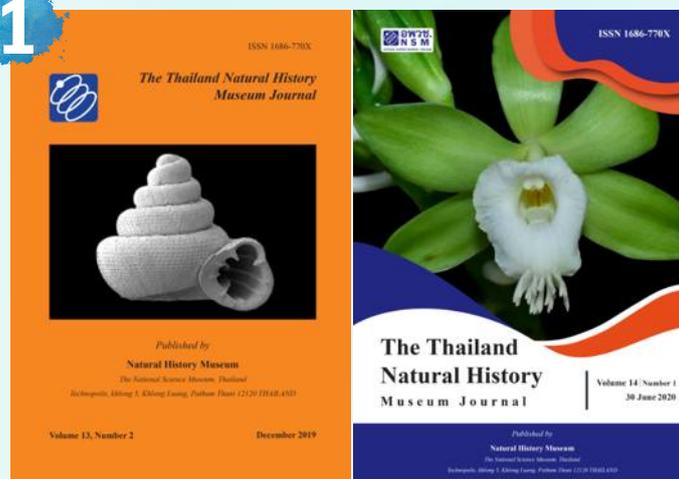
1. วารสาร The Thailand Natural History Museum Journal Volume 13 Number 2, Monograph 1, Volume 14 Number 1 เป็นวารสารภาษาอังกฤษ โดยจัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่บทความทางด้านธรรมชาติวิทยา

2. วารสาร Nature Notes บันทึกธรรมชาติ ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2562 โดยจัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่บันทึกต่าง ๆ จากธรรมชาติที่นักธรรมชาติวิทยา อพวช. ได้ศึกษาวิจัย และงานของพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา อพวช.

3. หนังสือ พินิจ พิพิธ-พันธุ์ Biodiversity Amuse-um เพื่อให้ผู้สนใจเกิดความเข้าใจด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ได้เรียนรู้ถึงประวัติศาสตร์อันยาวนานของการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ

4. หนังสืออัมผาง ขุมทรัพย์ทรัพยากร เป็นหนังสือที่ถ่ายทอดประสบการณ์ของดินแดนอัมผางให้ผู้อ่านได้สัมผัสถึงความสนุกสนานของการเดินทาง และรู้จักธรรมชาติอันหลากหลายในพื้นที่อัมผาง

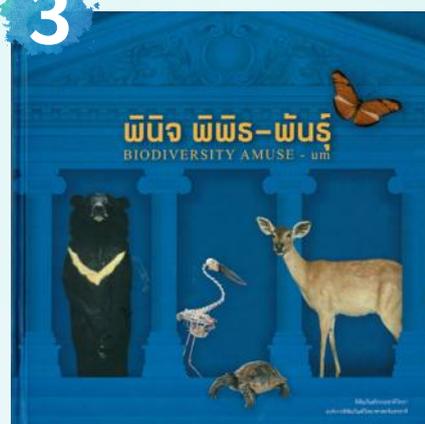
1



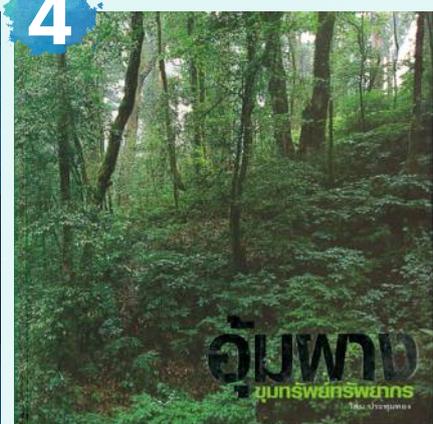
2



3



4



การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ

อพวช. ได้ลงนามความร่วมมือใน MOU กับหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อขยายผลการดำเนินงานด้านการนำความรู้และกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์สู่สาธารณชน โดยในปี 2563 ได้มีหน่วยงานที่ลงนามความร่วมมือกับ อพวช. ดังนี้



1. สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)



ลงนามเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562



2. บริษัท เดอะ สตรีท รีเทล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ลงนาม the letter of intent)



ลงนามเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2562



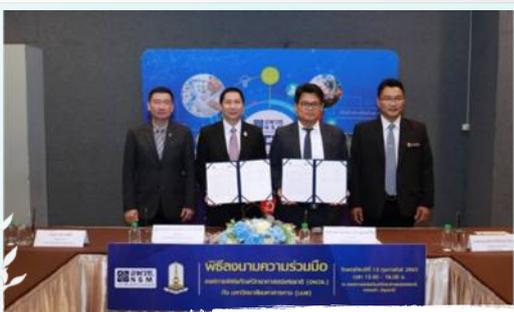
3. สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.), ศูนย์ระดับภูมิภาคว่าด้วยสะเต็มศึกษาของซีมีโอ (SEAMEO STEM-ED), ศูนย์ระดับภูมิภาคว่าด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อความยั่งยืนของซีมีโอ (SEAMEO SEPS), สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)



ลงนามเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2563



อพวช.
NSM 4. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ลงนามเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563

อพวช.
NSM 5. กรมทรัพยากรธรณี



ลงนามเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2563

อพวช.
NSM 6. การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการ THAILAND CANSAT – ROCKET COMPETITION 2020 ระหว่างสถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (แบบออนไลน์)



ลงนามเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2563

อพวช.
NSM 7. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ



ลงนามเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2563





8. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.), องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.), กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยมหิดล, บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และศูนย์ภูมิภาคว่าด้วยสะเต็มศึกษาขององค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โครงการ Thailand Partnership Initiative หรือที่รู้จักภายใต้ชื่อ “Chevron Enjoy Science: สนุกวิทย์ พลังคิด เพื่ออนาคต”



ลงนามเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2563



9. บริษัท อุทยานหินล้านปีและฟาร์มจระเข้พัทยา จำกัด



ลงนามเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2563



10. องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; UNESCO)



ลงนามเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2563





การบริหารจัดการองค์กร



การบริหารความเสี่ยง และควบคุมภายใน อพวช.ประจำปี 2563

การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน (Risk Management & Internal Control)

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (อพวช.) มีการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในเข้ามาใช้ในการกำกับดูแลการดำเนินงานของ อพวช. สอดคล้องกับระบบการจัดการความเสี่ยงตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2562 และการควบคุมภายในตามหลักเกณฑ์ของกระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐาน

และหลักเกณฑ์การปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561 หลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจตามระบบประเมินผลใหม่ (State Enterprise Assessment Model) และหลักธรรมาภิบาลที่ดี รวมทั้งเป็นการยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ความโปร่งใสและตรวจสอบได้ อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรให้มีความมั่นคงและยั่งยืน



นโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน อพวช.

เพื่อให้การบริหารจัดการ อพวช. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์องค์กร และมติคณะกรรมการ อพวช. ในการประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563 คณะกรรมการ อพวช. กำหนดนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน อพวช. ให้สอดคล้องกับมาตรฐานทั้งในระดับสากลและระดับประเทศด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management) การควบคุมภายใน (Internal Control) ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีและวัฒนธรรมองค์กร (Governance and Culture) มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิผลของการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในอย่างต่อเนื่องเป็นรูปธรรม โดยบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามดูแลเพื่อเป็นเครื่องมือในการเพิ่มมูลค่า (Value Enhancement) สร้างสรรค์มูลค่าเพิ่ม (Value Creation) รวมถึงการมองเห็นโอกาส (Opportunity) และสามารถบริหารความเสี่ยงที่เป็นโอกาสทางธุรกิจให้เกิดผลสำเร็จ การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในถือเป็นส่วนหนึ่งในวัฒนธรรมที่สำคัญขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยถือเป็นหน้าที่ของทุกหน่วยงานและบุคลากรทุกคนในการดำเนินกิจกรรมควบคุมที่เพียงพอ เหมาะสม และบริหารจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (Business Objective) ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ต่อภารกิจของ อพวช. โดยความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อภารกิจวัตถุประสงค์และเป้าหมาย (Strategy & Objective Setting) จะต้องได้รับการจัดการให้ทันเวลาและต่อเนื่อง มีสารสนเทศ การสื่อสารและรายงานผลอย่างสม่ำเสมอ



ในปี 2563 อพวช. มีการดำเนินงานการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในจำนวน 9 ประเด็นความเสี่ยงดังนี้



ประเด็นความเสี่ยง อพวช. ประจำปี 2563 (เกิดผลกระทบจาก COVID-19)

ทบทวนประเด็นความเสี่ยง อพวช. ประจำปี 2563 (เพิ่มเติม CR01)



ทบทวน - เพิ่มเติม 1 ประเด็นความเสี่ยง อพวช. ประจำปี 2563 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 4/2563 วันพุธที่ 11 มีนาคม 2563 วาระที่ 5.2

9 ประเด็นเสี่ยง อพวช. ประจำปี 2563 ที่ได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการ อพวช. ครั้งที่ 11/2562 วันพุธที่ 11 มีนาคม 2563 วาระที่ 5.2

1. ความเสี่ยงจากจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการ อพวช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (SR₀₁)

การที่ อพวช. ปฏิบัติตามพันธกิจหลักในการพัฒนาและให้บริการนิทรรศการและกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านพิพิธภัณฑ์ แหล่งเรียนรู้และช่องทางการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ เพื่อต้องการให้มีผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ อพวช. ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละปีตามแผนปฏิบัติการ อพวช. ปี 2563 และบันทึกข้อตกลงประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจประจำปี 2563 ระหว่างรัฐบาลไทย กับ อพวช. ซึ่งเป็นตัวชี้วัดหลักของ อพวช. ดังนั้น ความเสี่ยงจากจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการและกิจกรรม อพวช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (SR₀₁) จึงถือเป็นความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ของ อพวช.

2. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการในพิพิธภัณฑ์พระรามเก้าให้เป็นไปตามเป้าหมาย (SR₀₂)

พิพิธภัณฑ์พระรามเก้าเป็นพิพิธภัณฑ์แห่งใหม่ของ อพวช. ที่จะเริ่มเปิดให้บริการในปีงบประมาณ 2563 หลังจากทดลองการเปิดให้บริการ ระหว่างวันที่ 15 มิ.ย. - 14 ก.ค. 2562 (1 เดือน) มีผู้สนใจเดินทางมาเข้าชมประมาณ 35,000 คน เนื่องจากเป็นพิพิธภัณฑ์ที่เปิดให้บริการใหม่อาจมีความเสี่ยงในการให้บริการการเรียนรู้ของผู้ใช้บริการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจจากการเรียนรู้ของผู้ใช้บริการ จึงถือเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์การขยายบริการการเรียนรู้ ดังนั้น ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการการเรียนรู้ในพิพิธภัณฑ์พระรามเก้าไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (SR₀₂) จึงถือเป็นความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ของ อพวช.



3. ความเสี่ยงจากการพัฒนาศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคตไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด (SR₀₃)

ในปี 2562 อพวช.ได้ประกาศรายชื่อผู้ชนะการเสนอราคางานจ้างก่อสร้างศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต เมื่อวันที่ 17 ต.ค. 2562 พร้อมแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ร่วมยื่นข้อเสนอราคาทราบ และไม่มีผู้อุทธรณ์ผลการประกวดราคา ซึ่งขั้นตอนต่อไปจะได้นำเสนอสำนักงานงบประมาณพิจารณาให้ความเห็นชอบความเหมาะสมของราคา ก่อนนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พิจารณาอนุมัติขยายระยะเวลาก่อนนี้ผู้กผันข้ามปีงบประมาณ และลงนามในสัญญาจ้างตามขั้นตอนต่อไป ในปี 2563 อพวช. มีแผนการพัฒนาศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) และเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่ 5 ตามแผนวิสาหกิจ อพวช. ฉบับที่ 5 คือ เร่งขับเคลื่อนโครงการพิพิธภัณฑสถานขนาดใหญ่ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 ขยายบริการการเรียนรู้สู่ทุกช่วงวัยและทุกพื้นที่ ดังนั้น หากปี 2563 อพวช. ไม่สามารถดำเนินการพัฒนาศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคตได้ตามแผนที่กำหนด จะส่งผลกระทบต่อความเสียหายกับ อพวช. ถือเป็นหนึ่งในความเสี่ยงด้านกลยุทธ์



4. ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR₀₁)

อพวช. เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ให้บริการทางสังคมโดยไม่มุ่งแสวงหากำไร แต่การหารายได้นอกงบประมาณเป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้ อพวช. ดำเนินการตามภารกิจได้มากขึ้น การหารายได้นอกงบประมาณนั้นจึงเป็นหน้าที่หลักประการหนึ่งที่สามารถทำให้ อพวช. พึ่งพาตนเองได้มากขึ้น เพื่อนำเงินรายได้นอกงบประมาณนี้มาดำเนินงานนอกเหนือจากที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปี อพวช. ได้ดำเนินงานจากการจัดหารายได้นอกงบประมาณถ้าไม่เป็นไปตามเป้าหมายก็จะส่งผลกระทบต่อการทำงานตามโครงการในปีงบประมาณนั้น ๆ ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR₀₁) จึงนับเป็นความเสี่ยงหนึ่งของ อพวช. ในความเสี่ยงด้านการเงิน

5. ความเสี่ยงในการเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR₀₂)

การเบิกจ่ายงบประมาณของ อพวช. เป็นการวัดผลการดำเนินงานการเบิกจ่ายตามงบประมาณและการบริหารงบประมาณให้เป็นไปตามเป้าหมายของ อพวช. ตามโครงการและกิจกรรม แล้วเสร็จในปีงบประมาณนั้น ๆ ในปีงบประมาณ 2562 อพวช. บริหารงบประมาณที่ได้รับจัดสรรได้ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ดังนั้น อพวช. จึงให้ความสำคัญของการเบิกจ่ายงบประมาณและได้ระบุความเสี่ยงจากการเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เป็นหนึ่งในปัจจัยความเสี่ยง



6. ความเสี่ยงเรื่องความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ (OR₀₁)

การคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการเป็นสิ่งสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นความปลอดภัยจากการใช้อาคาร สถานที่ ระบบจราจร ชิงงานนิทรรศการ และหรือระหว่างการร่วมกิจกรรมของ อพวช. ซึ่งมีผลต่อจำนวนผู้ให้บริการของ อพวช. กรณีเมื่อเกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้บริการด้วยสาเหตุใดก็ตามล้วนแต่เป็นความเสี่ยงที่ไม่ควรให้เกิดขึ้น ความเสี่ยงเรื่องความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ จึงถือเป็นความเสี่ยงทางด้านการปฏิบัติงาน ซึ่ง อพวช. ถือเป็นความเสี่ยงที่สำคัญจึงระบุเป็นความเสี่ยงทุกปี



7. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร (OR₀₂)

อพวช. มีการพัฒนาและจัดหาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และรองรับการให้บริการสำหรับผู้ใช้บริการ อพวช. ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการหน่วยงานภาครัฐ โดยผลักดันให้ใช้ระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ซึ่ง อพวช. ได้มีแผนปฏิบัติการดิจิทัลที่จะใช้ในปีงบประมาณ 2563 - 2566 โดยในปีงบประมาณ 2563 อพวช. มี 2 โครงการ Road Map เพื่อจะเปลี่ยนถ่ายให้มาใช้เป็นระบบดิจิทัลบริหารจัดการองค์กร ประกอบด้วย

1. สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture: EA) และ
2. โครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ระบบงบประมาณ บัญชีการเงินและพัสดุ

อพวช. จึงเห็นควรให้มีการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) และปรับปรุงระบบงบประมาณ บัญชีการเงิน และพัสดุ เพื่อให้การบริหารและปฏิบัติงานด้านงบประมาณ การบัญชีการเงิน และงานพัสดุของ อพวช. มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งเป็นเครื่องมือที่ทำให้ผู้บริหารได้รับทราบข้อมูลที่สนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรทุกระดับ หากไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จตามแผน ถือเป็นความเสี่ยงที่สำคัญ จึงควรตั้งเป็นความเสี่ยงที่ต้องบริหารจัดการ



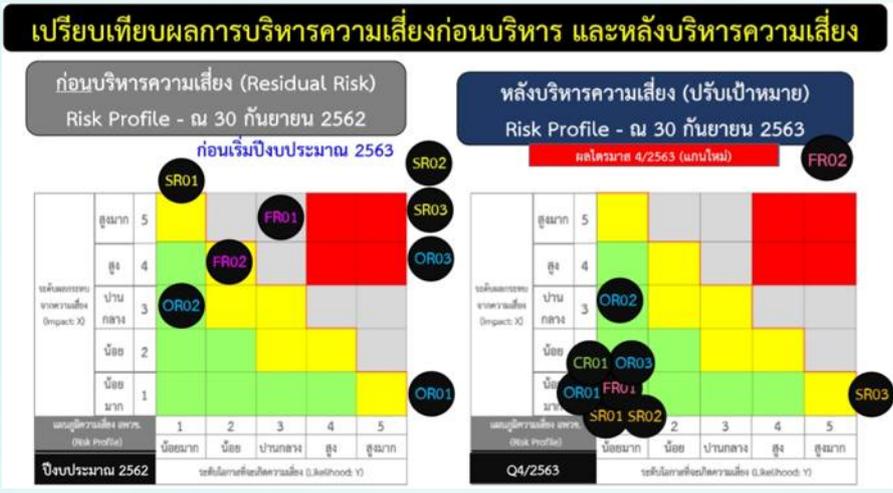
8. ความเสี่ยงจากการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้าง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบ และการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเทียบเท่าสากลไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (OR₀₃)

ตามบันทึกข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ อพวช. ประจำปี 2563 ตัวชี้วัดที่ 2.4 คือ ระดับความสำเร็จในการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้าง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบและการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเทียบเท่าสากล โดยพิจารณาจากระดับความสำเร็จในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ซึ่งตัวชี้วัดดังกล่าวสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของ อพวช. คือ เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตชั้นนำในอาเซียนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หากไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จตามแผนถือเป็นความเสี่ยงที่สำคัญ จึงควรตั้งเป็นความเสี่ยงที่ต้องบริหารจัดการ



9. ความเสี่ยงจากเจ้าหน้าที่ อพวช. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่ อพวช. กำหนด จากกรณีการแพร่ระบาด COVID-19 (CR₀₁)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 (COVID-19) โดยพบการติดเชื้อในหลายประเทศ มีความรุนแรงถึงขั้นมีผู้เสียชีวิต ทั้งนี้ กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดมาตรการเฝ้าระวังการระบาดของโรคดังกล่าว เพื่อควบคุมสถานการณ์และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา ซึ่ง อพวช. เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีผู้เข้ามาใช้บริการมากกว่าปีละ 1 ล้านคน เห็นความสำคัญในการป้องกัน และเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ให้สอดคล้องกับมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นการป้องกัน ยับยั้ง ลดความรุนแรงและฟื้นฟูอย่างรวดเร็ว ก่อน - ระหว่าง และหลังการแพร่ระบาดใน อพวช. รวมทั้งแผน BCP กรณี COVID-2019 ดังนั้น เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดและสามารถฟื้นฟู อพวช. อย่างรวดเร็ว ก่อน - ระหว่างและหลังการแพร่ระบาดใน อพวช. หากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่ปฏิบัติตามมาตรการและแผน BCP กรณี COVID-2019 จึงกำหนดความเสี่ยงเพิ่มเติมขึ้นในไตรมาส 2 เรื่อง การที่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของ อพวช. ที่เกี่ยวข้องกับ COVID-2019



$$M_x = \frac{M(x)}{M(-)}$$

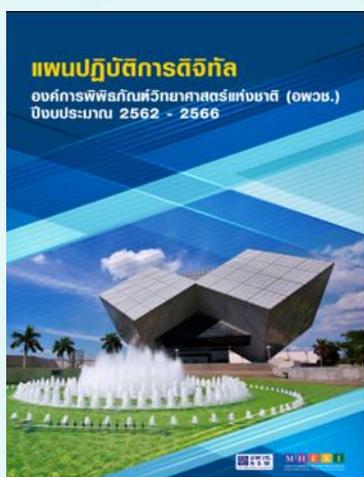


การบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

ในปี 2562 อพวช. ได้จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล อพวช. ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2562-2566 โดยมีวิสัยทัศน์ (Vision) ไปสู่ “One Information, Digital for All” นั่นคือ

'One Information' ข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการบริหาร อพวช. จะต้องเป็นหนึ่งเดียว มีความถูกต้อง ไม่ซ้ำซ้อน และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันได้สำหรับทุกหน่วยงานภายใน อพวช.

'Digital for All' อพวช. จะต้องมีและใช้ระบบดิจิทัลที่ทันสมัยและให้บริการแก่ทุกกลุ่ม ทั้งบุคลากรภายใน อพวช. บุคคลทั่วไปที่เป็นผู้เข้ามาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ และผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ



เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว อพวช. จึงกำหนดนโยบายที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1. การพัฒนาระบบบริหารจัดการ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบดิจิทัลได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่าย และให้มีการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน และกับหน่วยงานภายนอกได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

2. การพัฒนารูปแบบการให้บริการ เพื่อให้นิทรรศการและกิจกรรมของ อพวช. ตอบสนองความต้องการของผู้เข้าชมที่หลากหลาย เช่น การพัฒนา Virtual Museum การเก็บข้อมูลผู้รับบริการ การนำระบบ Big Data และ Data Analytic เพื่อการพัฒนานิทรรศการ การสร้างสื่อ และเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม

3. การพัฒนาบุคลากร เพื่อให้บุคลากรของ อพวช. มีความสามารถในการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง และปลอดภัย





มีเป้าหมายสำคัญ คือ

1. ผู้บริหาร บุคลากร และผู้ใช้บริการ สามารถเข้าถึงและใช้งานระบบสารสนเทศได้ง่าย สะดวก และมีความปลอดภัย รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง และปลอดภัย
2. ระบบสารสนเทศอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ เชื่อถือได้ และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สนับสนุนให้กับนิทรรศการและกิจกรรมของ อพวช. ตอบสนองความต้องการของผู้เข้าชมที่หลากหลาย เช่น การพัฒนา Virtual Museum การเก็บข้อมูลผู้รับบริการ การนำระบบ Big Data และ Data Analytic เพื่อการพัฒนานิทรรศการ การสร้างสื่อ และเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม
3. ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารองค์กร การวิจัย และงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ ให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบดิจิทัลได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่าย และให้มีการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน และกับหน่วยงานภายนอกได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

โดยแผนปฏิบัติการดิจิทัล อพวช. พ.ศ. 2562 - 2566 มี 4 ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ต่าง ๆ ดังนี้



ยุทธศาสตร์ที่ 1 วางรากฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเน้นในการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับการเติบโตในอนาคตของ อพวช. โดยเริ่มต้นจากการจัดทำแผนสถาปัตยกรรมองค์กร และองค์การต้องมีการคำนึงการจัดการความเสี่ยง รวมถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั้งนี้ ประกอบกับแนวโน้มดิจิทัลเทคโนโลยีในเรื่องของ Big Data, Cloud Computing และ IoT Platform ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี ยุทธศาสตร์นี้จึงประกอบด้วย 2 กลยุทธ์ดังนี้

กลยุทธ์ 1.1 จัดทำแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต

กลยุทธ์ 1.2 ปรับปรุง และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างทักษะดิจิทัลของบุคลากร

มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร ทั้งบุคลากรที่เป็นผู้ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร และบุคลากรที่ดูแลระบบสารสนเทศและการสื่อสารของ อพวช. ซึ่งยุทธศาสตร์นี้จะแก้ปัญหาการปฏิบัติงานที่ไม่คล่องตัวของบุคลากรภายใน อพวช. และเพิ่มศักยภาพในการทำงานของบุคลากรเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ รวมทั้งพัฒนาความรู้ของบุคลากรนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจากการวิเคราะห์แล้วนั้น มีจำนวนกลยุทธ์ทั้งสิ้น 2 กลยุทธ์ ที่สามารถสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 นี้ ได้แก่

กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาทักษะความเข้าใจ การปฏิบัติงาน และสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ 2.2 สานพลังความร่วมมือภายในองค์กร ส่งเสริม สนับสนุนการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล





ยุทธศาสตร์ที่ 3 มุ่งสู่องค์กรดิจิทัล

มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ ที่เหมาะสมกับบริบทความต้องการขององค์กรและสอดคล้องกับทิศทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน และอนาคต เพื่อยกระดับขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของอพวช. สู่การเป็นองค์กรดิจิทัล เริ่มต้นจากการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างเป็นระบบ และเชื่อมโยงกัน รวมไปถึงพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งมีการบูรณาการระบบสารสนเทศร่วมกัน กระบวนการทำงานอย่างเป็นอัตโนมัติ เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเปลี่ยนแปลง และเพื่อตอบสนองการบริหารจัดการของ อพวช. และผู้ให้บริการประกอบไปด้วย 3 กลยุทธ์ดังนี้

กลยุทธ์ 3.1 จัดทำแผนผังการเชื่อมโยง และแผนพัฒนาของระบบสารสนเทศ

กลยุทธ์ 3.2 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการทำงาน

กลยุทธ์ 3.3 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

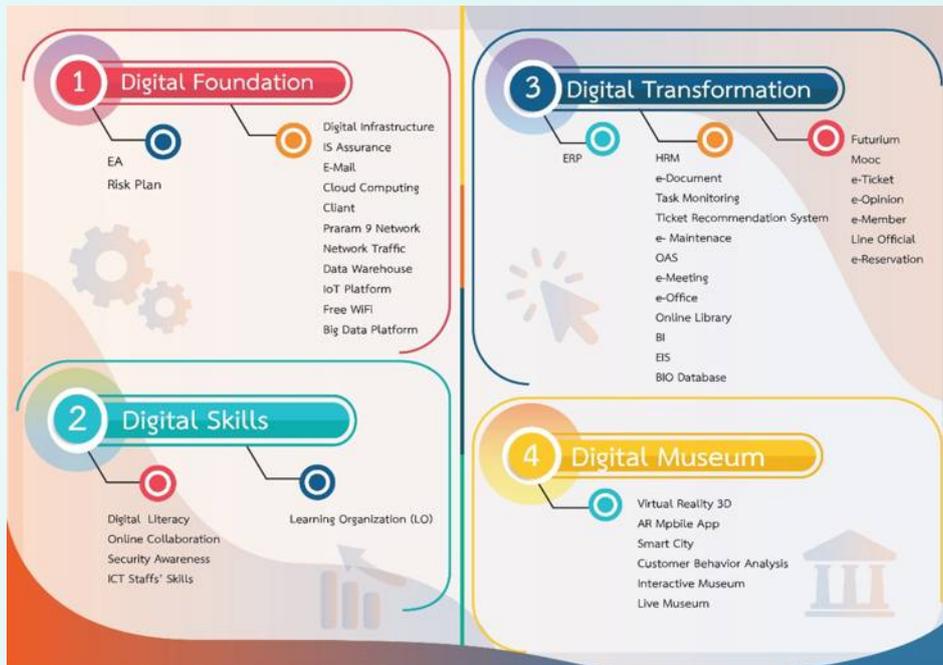


ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยกระดับพิพิธภัณฑ์แห่งอนาคต

มุ่งเน้นการยกระดับพิพิธภัณฑ์แห่งอนาคตของ อพวช. โดยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ในเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ โดยการนำ IoT เข้ามาประกอบในชิ้นงานนิทรรศการเพื่อจัดแสดง และทำการควบคุมผ่านอุปกรณ์สื่อสารสมาร์ทโฟน เพื่อให้ผู้เข้าชมรับรู้ถึงเนื้อหาที่สื่อและยังได้เข้าใจโดยการจับต้องผ่านอุปกรณ์สมาร์ทโฟนของตนเอง เห็นภาพในลักษณะไฮไลแกรมในมิติที่ชัดเจนและเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยมีกลยุทธ์ดังนี้



กลยุทธ์ 4.1 พัฒนาศักยภาพสู่พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์สมัยใหม่ (Modern Museum)



การดำเนินงานด้านการกำกับดูแลที่ดี (CG)

อพวช. ตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี คณะกรรมการ อพวช. จึงมีเจตนารมณ์ที่จะส่งเสริมให้ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง และอาสาสมัคร ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยความโปร่งใส เป็นธรรม และตรวจสอบได้ เพื่อให้ อพวช. เป็นองค์กรที่สร้างความตระหนักทางวิทยาศาสตร์สู่สังคมอย่างแท้จริง จึงได้กำหนดนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ อพวช. ดังนี้

1. คณะกรรมการ อพวช. ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง และอาสาสมัครทุกคน จะดำเนินงานโดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี 7 ประการ คือ

- (1) ความรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติหน้าที่ (Accountability)
- (2) ความสำนึกในหน้าที่ด้วยขีดความสามารถและประสิทธิภาพที่พอเพียง (Responsibility)
- (3) การปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยสุจริตและจะต้องพิจารณาให้เกิดความเท่าเทียมกัน (Equitable Treatment)
- (4) ความโปร่งใสในทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกองค์กร (Transparency)
- (5) การสร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์กรทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มข้อมูลใด ๆ นั้น จะต้องเป็นการเพิ่มความสามารถในทุกด้านเพื่อการแข่งขัน (Value Creation)
- (6) การส่งเสริมพัฒนาการกำกับดูแล และจรรยาบรรณที่ดีในการประกอบธุรกิจ (Ethics)
- (7) การมีส่วนร่วม เป็นการส่งเสริมให้เกิดการกระจายโอกาสแก่ประชาชนให้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการใด ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ของชุมชนหรือท้องถิ่น (Participation)



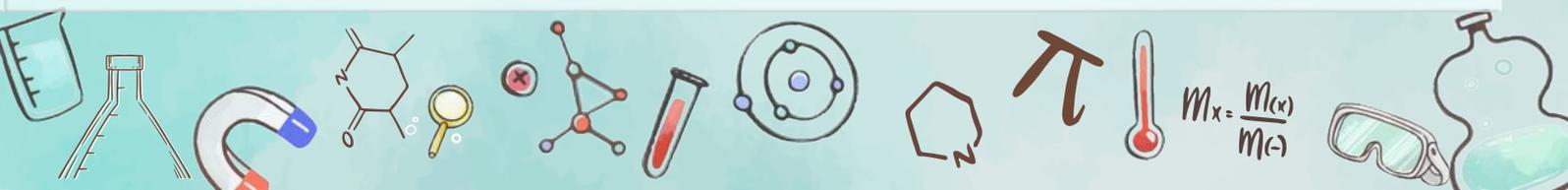
2. คณะกรรมการ อพวช. จะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความทุ่มเทและรับผิดชอบ มีความเป็นอิสระ และมีการจัดแบ่งบทบาทหน้าที่ระหว่างประธานกรรมการ และผู้อำนวยการ อพวช. ออกจากกันอย่างชัดเจน

3. คณะกรรมการ อพวช. มีบทบาทสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ นโยบายและแผนงานที่สำคัญของ อพวช. โดยจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงและวางแผนแนวทางการบริหารจัดการที่มีความเหมาะสม รวมทั้งต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่า ระบบบัญชีรายงานทางการเงินและการสอบบัญชี มีความน่าเชื่อถือ

4. คณะกรรมการ อพวช. จะต้องเป็นผู้นำในเรื่องจริยธรรม เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติงานตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ อพวช. และสอดส่องดูแลในเรื่องการจัดการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และรายการที่เชื่อมโยงกัน

5. คณะกรรมการ อพวช. จะส่งเสริมให้ผู้บริหาร พนักงานลูกจ้าง และอาสาสมัคร ปฏิบัติงานด้วยความทุ่มเท รับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยยึดมั่นผลประโยชน์ของผู้ใช้บริการและประชาชน รวมทั้งบริหารจัดการด้วยหลักคุณธรรม มีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สังคม และสิ่งแวดล้อม

6. ผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นผู้นำและต้นแบบที่แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย และมีจริยธรรม รวมถึงสร้างบรรยากาศในองค์กร สร้างแรงจูงใจ และกำกับดูแลให้พนักงาน ลูกจ้าง อาสาสมัคร ร่วมกันปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบและจริยธรรม



การดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ อพวช. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีภารกิจในการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้เกิดขึ้นในสังคมไทย อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากภารกิจหลักแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมที่สามารถดำเนินการได้ในรูปแบบอื่น ๆ อย่างบูรณาการ โดยนโยบายของคณะกรรมการ อพวช. กำหนดให้ อพวช. จะต้องปฏิบัติภารกิจช่วยเหลือรับผิดชอบต่อสังคม และเยาวชนที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง อพวช. ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา โดยในปี 2563 อพวช. ได้จัดโครงการต่าง ๆ ดังนี้

1. โครงการ “ศุภร์สนุกวิทย์”



คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม และการกำกับดูแลปฏิบัติงานตามกฎหมายและกฎระเบียบ ได้จัดทำแผนการดำเนิน กิจกรรมเพื่อสังคม อพวช. พ.ศ. 2563 มีชื่อว่า **โครงการ “ศุภร์สนุกวิทย์”** โดยมีการแสวงหาพันธมิตรที่มีความประสงค์ทำกิจกรรมเพื่อสังคมสำหรับเยาวชน ให้มีโอกาสในการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมของ อพวช. และสร้างการรับรู้ให้แก่ประชาชนถึงความเป็นหน่วยงานที่ทำงานเพื่อสังคม โดยมีนักเรียนในเขตพื้นที่คลองห้า จากโรงเรียนวัดศิริจันทาราม โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง) และโรงเรียนชุมชนวัดหัตถสารเกษตร เข้าร่วมกิจกรรมระหว่าง วันที่ 17 มกราคม ถึงวันที่ 3 มีนาคม 2563 รวมทั้งสิ้น 1,272 คน



2. โครงการวิทยาศาสตร์และกีฬาต้านภัยยาเสพติด

เป็นการนำนโยบายหลักของกระทรวง “วิทย์สร้างคน” มาสู่รูปธรรม ส่งเสริมและเตรียมความพร้อมของเยาวชน ด้วยการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยมุ่งหวังว่าเด็กเยาวชนไทยตลอดจนสังคมไทยจะยกระดับความรู้ ได้รับแรงบันดาลใจ สร้างวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นในสังคมไทย เพื่อนำพาประเทศไทยไปสู่การพัฒนาที่ก้าวหน้าด้วยเทคโนโลยี ตอบรับกับนโยบาย Thailand 4.0 และจากการทำงานโครงการดังกล่าว เยาวชนที่เข้าร่วมโครงการได้ศึกษาเรียนรู้กระบวนการคิด การคิดร่วมกันอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่าง ๆ นำทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันสร้างภูมิคุ้มกันด้านร่างกาย และจิตใจให้กับเยาวชน และเยาวชนที่หลงผิดได้รับรู้ ถึงพิษของยาเสพติด ลดการหวนกลับไปสู่วังวนของยาเสพติด จัดขึ้น 3 ครั้ง ดังนี้





1) ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เขต 7 จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562 โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 239 คน

2) ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต 6 จังหวัดนครสวรรค์ เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2563 โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 270 คน

3) กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ อาคารราชบุรีดิเรกฤทธิ์ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร อพวช. ได้มอบ สื่อการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์กีฬา มูลค่า 37,142 บาท เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2563



3. โครงการ การจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) อพวช.



ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาอย่างยาวนานและนับวันจะยิ่งมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น สาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการบริโภคอุปโภคของประชาชน ในขณะเดียวกันปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องค่อนข้างต่ำ จึงยังไม่เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบันนี้ อพวช. ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการขยะภายในหน่วยงานเป็นอย่างมาก จึงกำหนดให้มีโครงการการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) อพวช. ขึ้น เพื่อบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นให้เหลือเป็นศูนย์ ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการมีส่วนร่วม ส่งเสริมสุขภาพอนามัยที่ดีให้กับชาว อพวช. และชุมชนใกล้เคียง



ในปีงบประมาณ 2563 อพวช. ได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ สรุปได้ ดังนี้

1. กิจกรรมพัฒนากลุ่มเยาวชนและการเรียนรู้

1.1 กิจกรรมการอบรมหลักสูตร EIE เรื่องวิศวกรรมสร้างเครื่องจับเวลา



เพื่อการทำความเข้าใจกับคำศัพท์ วิศวกรรมเทคโนโลยีและให้ความสำคัญกับทักษะการแก้ปัญหา และการค้นหาคำตอบด้วยกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มาสร้างเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างสิ่งของตามความต้องการอย่างเป็นขั้นตอน โดยระหว่างการทำ กิจกรรมทุกคนจะได้ร่วมหารือ แสดงความคิดเห็นร่วมกัน นึกถึงสิ่งที่เป็นไปได้ สร้าง ทดสอบ และปรับปรุงความคิด เหล่านั้น รวมทั้งได้ร่วมกันแสดงผลงานที่ช่วยกันพัฒนาขึ้นมา

1.2 กิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์

เป็นกิจกรรมส่งเสริมความรู้และเพิ่มความน่าสนใจให้แก่ภัทรศการ ด้วยการเปิดโอกาสให้เรียนรู้ ไปพร้อมกับการประดิษฐ์ ทดลอง สร้างสรรค์ สื่อหรือชิ้นงานอย่างง่ายด้วยตัวเอง

1.3 กิจกรรมศูร์สนุกวิทย์

เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านวิทยาศาสตร์ให้แก่เด็ก ๆ ผ่านการเรียนรู้นอกห้องเรียนและ พัฒนาคุณภาพเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนคุณค่าการรักษาท้องถิ่นผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ นอกห้องเรียนด้วยความเพลิดเพลิน

2. กิจกรรมพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต

2.1 โครงการวิทยาศาสตร์ และกีฬาต้านภัยยาเสพติด

เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาความคิด คิดร่วมกันอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ในเวลาที่จำกัด นำทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน สร้างภูมิคุ้มกันด้านร่างกายและจิตใจ ให้กับเยาวชนด้วยวิทยาศาสตร์และกีฬา รวมทั้งช่วยให้เยาวชนที่หลงผิดได้รับรู้พิษภัยของยาเสพติด ลดการหวนกลับ วังวนของยาเสพติด





2.2 อบรมการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนเพื่อการสื่อสารในสังคมออนไลน์

เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับเยาวชน ประชาชนทั่วไป มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะและความสามารถที่จำเป็นในการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารแบบสมาร์ทโฟน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนตระหนักรู้เท่าทันภัยที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้สมาร์ทโฟน



2.3 การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าในชุมชน

เพื่อถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนในการใช้สื่อออนไลน์เบื้องต้น โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจในการสื่อสารให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไป ให้สามารถเข้าถึงและนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ติดตามข้อมูล สารที่เป็นประโยชน์ เชื่อมโยงเครือข่ายออนไลน์ได้เอง



2.4 One Day Camp สูงวัยสนุกกับไอที

เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีทางการสื่อสารให้แก่ผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่ใกล้เคียง ในวันที่ 10 เมษายน 2562 มีผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรม 30 คน



3. กิจกรรมการพัฒนาแหล่งเรียนรู้

สร้างพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ณ วัดอุโมงค์ อ.เมือง จ. เชียงใหม่ และเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการในเดือน มกราคม 2563



4. กิจกรรมเจ้าหน้าที่ อพวช. สัมพันธ์

จัดทำบุญเลี้ยงพระ วันสถาปนา อพวช. และมอบรางวัลพนักงานและลูกจ้างดีเด่น



คณะผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง และอาสาสมัคร สร้างความสัมพันธ์ภายในองค์กร ร่วมกันทำบุญตักบาตร และส่งเสริมพระพุทธศาสนา และได้คัดเลือกพนักงานและลูกจ้างดีเด่น จำนวน 3 คน และมอบประกาศเกียรติคุณพร้อมโล่เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2562





รายงานผลการดำเนินงาน ของคณะกรรมการตรวจสอบ



รายงานผลการดำเนินงาน ของคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ 2563

ในปีงบประมาณ 2563 คณะกรรมการตรวจสอบองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) มีจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย นายชาติชาย โรจนรัตน์างกูร เป็นประธานกรรมการ นายธวัชชัย กิจรัตน์ะกุล และ นางตติยา ใจบุญ เป็นกรรมการ ตามคำสั่งคณะกรรมการ อพวช. ที่ 1/2561 ลงวันที่ 31 มกราคม 2561 โดยมี นางปัทมา ศรีประเสริฐ หัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน เป็นเลขานุการ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ อพวช. ลงวันที่ 23 กันยายน 2561

คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ อพวช. โดยได้จัดให้มีการประชุม รวมทั้งสิ้น 8 ครั้ง โดยถือปฏิบัติตามแนวทางของคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับคณะกรรมการ ตรวจสอบในรัฐวิสาหกิจ กระทรวงการคลัง และกฎบัตรว่าด้วยการตรวจสอบภายในของคณะกรรมการตรวจสอบ อพวช. พ.ศ. 2562 ที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ อพวช. ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้



1. สอบทานความน่าเชื่อถือของรายงานทางการเงิน โดยประชุมปรึกษาหารือร่วมกับ ผู้ตรวจสอบบัญชี (สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สตง.)



เห็นว่าได้ปฏิบัติถูกต้องตามมาตรฐานการบัญชี มีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ รวมทั้งสอบทาน รายการที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ โดยผู้สอบบัญชีได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานตรวจสอบภายใน เป็นอย่างดี ทั้งนี้ ให้หน่วยงานตรวจสอบภายในเชิญเจ้าหน้าที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเข้าร่วมประชุมกับ คณะกรรมการตรวจสอบทุกไตรมาส เพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ตรวจสอบภายนอกอย่างสม่ำเสมอ





2. สอบทานผลการวิเคราะห์งบการเงิน โดยมีความเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) การเสนอค่าสอบบัญชีของ สตง. ในปีงบประมาณ 2563 และในปีต่อ ๆ ไป เห็นควรให้ทางสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) จัดทำเอกสารเสนอราคาอย่างเป็นทางการมายัง อพวช. เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำเสนอคณะกรรมการ อพวช. อนุมัติ

2) อพวช. ควรจัดทำ Cash Flow cash เพื่อประมาณการยอดเงินสดคงเหลือล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถบริหารการใช้จ่ายให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม และควรมีการประสานงานให้นำระบบ Cash Flow cash เพิ่มเติมไว้ในระบบบริหารทรัพยากรองค์กร : ระบบงบประมาณ บัญชี การเงิน และพัสดุ (ERP) ด้วย



3. สอบทานการกำกับดูแลที่ดี เกี่ยวกับกระบวนการควบคุมภายใน การบริหารความเสี่ยง และการดำเนินงาน

คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็น และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) มีการติดตามผลการปฏิบัติงานและจัดการ (Enablers) โดยเชิญผู้รับผิดชอบ Enablers เข้าประชุมร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อสอบทานการดำเนินงานขององค์กรในด้านต่าง ๆ โดยเห็นว่าควรเร่งรัดการดำเนินการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานให้มีสาระที่ครอบคลุม ครบถ้วน และกำหนดเป้าหมายในการพัฒนางานตามเกณฑ์ประเมิน (Enablers) เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์และบรรลุตามเป้าหมาย ทั้งนี้ในหัวข้อด้านการจัดการความรู้และนวัตกรรม ควรมีแนวทางการจัดเก็บองค์ความรู้จากผู้เกษียณอายุ เพื่อจะได้นำองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรต่อไป

2) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เห็นว่าในอนาคต อพวช. ควรจัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงทุกระบบเข้าด้วยกัน โดยพิจารณาถึงเหตุผลความจำเป็นของการใช้งานและประโยชน์ของ อพวช. เป็นที่สูงสุด

3) ปัจจัยเสี่ยงของ อพวช. ประจำปีงบประมาณ 2563 ควรนำประเด็นที่บริษัท ทริส คอร์ปอเรชั่น จำกัด ได้ประเมินว่าไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย มาจัดทำเป็นประเด็นปัจจัยเสี่ยง เพื่อจัดทำมาตรการการบริหารความเสี่ยงในเรื่องนั้น ๆ ให้ลุล่วง นอกจากนี้ ยังให้ความเห็นในส่วนประเด็นปัจจัยเสี่ยง ดังนี้

- ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ (OR01) ควรเก็บสถิติด้านความปลอดภัยของแต่ละพิพิธภัณฑ์ทุกรายเดือนหรือรายไตรมาส สำหรับเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความปลอดภัยกับช่วงเวลาและจำนวนผู้ใช้บริการ เพื่อนำมาจัดทำเป็นมาตรการในการบริหารความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยต่อไป

- ความเสี่ยงจากการพัฒนาคุณภาพการจัดการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ทันสมัยไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (OR03) ควรมีการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูลและองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ กับพิพิธภัณฑ์ในภูมิภาคอาเซียนมาประกอบในการพัฒนาคุณภาพ





4. การกำกับดูแลให้มีระบบการตรวจสอบภายในที่ดี

คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติงานและมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- 1) มีการสอบทานแนวทางการกำกับดูแลที่ดีของคณะกรรมการตรวจสอบ ในการสอบทานให้ อพวช. มีระบบการตรวจสอบภายในที่ดี และมีความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ 2563
- 2) มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบ อพวช.
- 3) พิจารณาและเห็นชอบแผนการตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ 2563 และแผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์ 5 ปี ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 เนื่องจากดำเนินการตรวจสอบตามแผนฯ ดังกล่าวมาแล้ว 6 เดือน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่กำหนดให้ปฏิบัติงานที่บ้าน (Work Form Home) รวมถึงเห็นชอบให้มีการจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Management : BCM) ในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน
- 4) ทบทวนกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ และกฎบัตรของหน่วยงานตรวจสอบภายใน เห็นว่ายังสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินตนเองของคณะกรรมการตรวจสอบ และหน่วยงานตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ 2563 ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ที่ระดับดีมาก
- 5) สนับสนุนการพัฒนาประสิทธิภาพของหน่วยงานตรวจสอบภายใน โดยได้อนุมัติแผนพัฒนาบุคลากร หน่วยงานตรวจสอบภายในประจำปี เพื่อส่งเสริมวิชาชีพการตรวจสอบภายในอย่างต่อเนื่องในการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการตรวจสอบภายใน และการเป็นผู้ตรวจสอบภายในรับอนุญาตสากล (CIA) รวมถึงเห็นชอบให้เพิ่มหลักสูตรการอบรมทางระบบ Online ที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) และได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่อง
- 6) พิจารณาและอนุมัติแผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์ 5 ปี (ปีงบประมาณ 2564 – 2568) และแผนการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ 2564 ของหน่วยงานตรวจสอบภายใน โดยให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสาระที่ควรมุ่งเน้นในแผนการตรวจสอบ รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการสอบทานรายงานผลการตรวจสอบรายไตรมาส และประจำปี รวมถึงการติดตามผลการปรับปรุงแก้ไขในสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ และจากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจสอบและผู้ตรวจสอบภายนอก เพื่อช่วยการดำเนินงานของ อพวช. มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

คณะกรรมการตรวจสอบเห็นว่า การบริหารและการดำเนินงานของ อพวช. มีการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง มีการบริหารจัดการความเสี่ยง มีการจัดวางระบบการควบคุมภายในที่ดี มีความพยายามในการดำเนินงานให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลระบบใหม่ของรัฐวิสาหกิจ รายงานทางการเงิน มีการเปิดเผยข้อมูลครบถ้วน เพียงพอ มีการปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปฏิบัติตามจรรยาบรรณและจรรยาบรรณขององค์กร และไม่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (Conflict of Interest)



นายชาติชาย โรจนรัตน์นางกูร
ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ





รายงานของผู้ตรวจสอบบัญชี

เสนอ คณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ความเห็น

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ตรวจสอบงบการเงินขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ซึ่งประกอบด้วย งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ งบแสดงการเปลี่ยนแปลง ส่วนของทุน และงบกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน และหมายเหตุประกอบงบการเงิน รวมถึงสรุปนโยบาย การบัญชีที่สำคัญ

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเห็นว่า งบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงินขององค์การพิพิธภัณฑ์ วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ปฏิบัติตามตรวจสอบตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงิน แผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้กล่าวไว้ในวรรค ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินในรายงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีความเป็นอิสระจากหน่วยงานตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดิน ที่กำหนดโดยคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินและข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่กำหนด โดยสภาวิชาชีพบัญชีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงิน และสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ปฏิบัติ ตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดิน และข้อกำหนดจรรยาบรรณเหล่านี้ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่สำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดินได้รับเพียงพอและเหมาะสม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของสำนักงานการตรวจเงิน แผ่นดิน

ข้อมูลอื่น

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ข้อมูลอื่นประกอบด้วย ข้อมูลซึ่งรวมอยู่ในรายงานประจำปี แต่ไม่รวมถึงงบการเงินและรายงานของผู้สอบบัญชีที่อยู่ในรายงานประจำปีนั้น ซึ่งผู้บริหารจะจัดเตรียมรายงานประจำปี ให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินต่องบการเงินไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่นและสำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดินไม่ได้ให้ความเชื่อมั่นต่อข้อมูลอื่น

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน





ความรับผิดชอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงิน คือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับงบการเงินหรือกับความรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน หรือปรากฏว่าข้อมูลอื่นมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

เมื่อสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้อ่านรายงานประจำปี หากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินสรุปได้ว่าการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินต้องสื่อสารเรื่องดังกล่าวกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำกับดูแล

ความรับผิดชอบของผู้บริหารและผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลต้องบการเงิน

ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำงบการเงิน ผู้บริหารรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของหน่วยงานในการดำเนินงานต่อเนื่อง เปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่อเนื่องตามความเหมาะสม และการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่อง เว้นแต่ผู้บริหารมีความตั้งใจที่จะเลิกหน่วยงานหรือหยุดดำเนินงานหรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้

ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลมีหน้าที่ในการกำกับดูแลกระบวนการในการจัดทำงบการเงินของหน่วยงาน

ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงิน

การตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่า งบการเงินโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งรวมความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูงแต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติตามตรวจสอบตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และถือว่ามีสาระสำคัญเมื่อคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้งบการเงินจากการใช้งบการเงินเหล่านี้

ในการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชี สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ใช้ดุลยพินิจและการสังเกตและสงสัยเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ การปฏิบัติงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินรวมถึง

- ระบุและประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงิน ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติงานตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสม เพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจละเว้นการแสดงข้อมูล การแสดงข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน





- ทำความเข้าใจในระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในของหน่วยงาน
 - ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร
 - สรุปลักษณะความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้บริหาร และจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ สรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของหน่วยงานในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ถ้าสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินต้องกล่าวไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน โดยให้ข้อสังเกตถึงการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินที่เกี่ยวข้อง หรือถ้าการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวไม่เพียงพอ ความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินจะเปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน อย่างไรก็ตามเหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้หน่วยงานต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่อง
 - ประเมินการนำเสนอ โครงสร้างและเนื้อหาของงบการเงินโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลว่างบการเงินแสดงรายการและเหตุการณ์ในรูปแบบที่ทำให้มีการนำเสนอข้อมูลโดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่
- สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้สื่อสารกับผู้มีหน้าที่กำกับดูแลในเรื่องต่าง ๆ ที่สำคัญ ซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบ รวมถึงข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายในหากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้พบในระหว่างการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

พัทธชญา ตันนง

(นางสาวพัทธชญา ตันนง)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบการเงินและบริหารพัสดุที่ 15

นันทิภา กรดศรีใหม่

(นางสาวนันทิภา กรดศรีใหม่)

นักวิชาการตรวจเงินแผ่นดินชำนาญการพิเศษ

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

วันที่ 24 มีนาคม 2564



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
 งบแสดงฐานะการเงิน
 ณ วันที่ 30 กันยายน 2563

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	30 กันยายน 2563	30 กันยายน 2562
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	322,003,078.47	64,747,633.85
เงินลงทุนระยะสั้น	6	-	44,942,110.88
ลูกหนี้เงินยืมโดยตรง		3,138,237.13	2,339,639.86
วัสดุคงเหลือ		4,430,235.57	4,003,426.65
รายได้ค้างรับ	7	18,764,644.85	6,848,776.00
เงินจ่ายล่วงหน้าค่าก่อสร้าง - ระยะสั้น	8	55,161,426.68	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	9	15,708,553.61	3,646,588.22
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		419,206,176.31	126,528,175.46
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนระยะยาว	10	-	6,594,773.61
เงินจ่ายล่วงหน้าค่าก่อสร้าง - ระยะยาว	8	119,393,611.20	-
อาคารและอุปกรณ์	11	2,735,310,878.99	2,746,537,465.00
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	12	38,930,192.37	27,416,117.74
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		2,893,634,682.56	2,780,548,356.35
รวมสินทรัพย์		3,312,840,858.87	2,907,076,531.81

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2563

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	30 กันยายน 2563	30 กันยายน 2562
หนี้สินและส่วนของทุน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้	13	63,807,834.00	26,882,397.28
เงินรับฝาก		745,145.21	1,541,290.42
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย		959,820.75	1,156,986.17
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	14	27,444,412.93	43,525,791.17
รายได้แผ่นดินรอนำส่ง	15	850,683.99	-
รายได้รับล่วงหน้า		-	225,000.00
รายได้รอการรับรู้	16	218,238,428.24	15,286,678.42
รวมหนี้สินหมุนเวียน		312,046,325.12	88,618,143.46
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
รายได้จากการรับบริจาครอการรับรู้	17	206,283,570.11	219,440,504.43
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลรอการรับรู้	18	2,578,438,051.75	2,390,349,644.74
ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	19	58,377,113.28	54,375,176.54
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		2,843,098,735.14	2,664,165,325.71
รวมหนี้สิน		3,155,145,060.26	2,752,783,469.17
ส่วนของทุน			
ทุนประเดิม		10,000,000.00	10,000,000.00
กำไรสะสม		147,695,798.61	144,293,062.64
รวมส่วนของทุน		157,695,798.61	154,293,062.64
รวมหนี้สินและส่วนของทุน		3,312,840,858.87	2,907,076,531.81

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิน ระวิวงศ์)
ผู้อำนวยการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



(นางสาวศิริรัตน์ เสริมวิฑูรย์)
ผู้อำนวยการสำนักบริการกลาง



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
 งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ
 สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	2563	2562
รายได้			
รายได้เงินงบประมาณรับจากรัฐบาล	20	612,334,579.58	784,751,636.19
รายได้จากการดำเนินงานพิพิธภัณฑ์		37,295,830.99	47,361,021.76
รายได้อื่น			
รายได้ดอกเบี้ย		823,559.78	1,651,457.71
รายได้อื่น ๆ	21	15,772,224.61	17,932,752.37
รวมรายได้		<u>666,226,194.96</u>	<u>851,696,868.03</u>
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	22	144,958,030.53	146,659,965.97
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	23	294,581,044.62	355,205,492.70
ค่าใช้จ่ายจัดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์		9,223,526.72	210,572,253.51
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	24	213,210,173.13	168,532,992.62
รวมค่าใช้จ่าย		<u>661,972,775.00</u>	<u>880,970,704.80</u>
กำไร (ขาดทุน) สำหรับปี		4,253,419.96	(29,273,836.77)
กำไร (ขาดทุน) เบ็ดเสร็จอื่น			
รายการที่จะได้รับการจัดประเภทใหม่เข้าไปไว้ในกำไรหรือขาดทุนภายหลัง			
รายการที่จะไม่ได้รับการจัดประเภทใหม่เข้าไปไว้ในกำไรหรือขาดทุนภายหลัง			
ขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย		-	(5,879,684.91)
กำไร (ขาดทุน) เบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี		<u><u>4,253,419.96</u></u>	<u><u>(35,153,521.68)</u></u>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของทุน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	ทุนประเดิม	กำไร (ขาดทุน) สะสม	รวมส่วนของทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2561		10,000,000.00	179,446,584.32	189,446,584.32
ขาดทุนสำหรับปี		-	(29,273,836.77)	(29,273,836.77)
ขาดทุนเบ็ดเสร็จจอื่น		-	(5,879,684.91)	(5,879,684.91)
ขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี		-	(35,153,521.68)	(35,153,521.68)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2562		<u>10,000,000.00</u>	<u>144,293,062.64</u>	<u>154,293,062.64</u>
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2562		10,000,000.00	144,293,062.64	154,293,062.64
กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี		-	4,253,419.96	4,253,419.96
หัก เงินรายได้แผ่นดินรอนำส่งคลัง	15	-	(850,683.99)	(850,683.99)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563		<u>10,000,000.00</u>	<u>147,695,798.61</u>	<u>157,695,798.61</u>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
งบกระแสเงินสด
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563

หน่วย : บาท

	2563	2562
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน		
กำไร (ขาดทุน) สำหรับปี	4,253,419.96	(29,273,836.77)
ปรับกระทบกำไร (ขาดทุน สำหรับปีเป็นเงินสดรับ (จ่าย) จากกิจกรรมดำเนินงาน		
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	213,210,173.13	168,532,992.62
ขาดทุนจากการตัดจำหน่ายสินทรัพย์	319,064.26	3.00
ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงาน	5,418,603.41	16,073,778.63
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน	12,544.17	-
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลหมวดลงทุน	(188,901,309.40)	(137,959,370.80)
รายได้จากการบริจาค	(13,156,934.32)	(13,260,623.98)
ดอกเบี้ยรับ	(823,559.78)	(1,651,457.71)
กำไรจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลง ในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	20,332,001.43	2,461,484.99
สินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง		
ลูกหนี้เงินยืมโดยตรง	(798,597.27)	(1,453,964.86)
วัสดุคงเหลือ	(426,808.92)	(434,129.43)
รายได้ค้างรับ	(12,009,246.52)	(2,529,771.03)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	(12,063,089.10)	(1,039,697.23)
เงินล่วงหน้าค่าก่อสร้าง	(174,555,037.88)	-
หนี้สินดำเนินงาน เพิ่มขึ้น (ลดลง)		
เจ้าหนี้	(22,420,119.66)	(162,919,061.14)
เงินรับฝาก	(796,145.21)	1,210,307.42
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	(197,165.42)	(452,516.62)
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	(16,082,152.70)	(36,153,235.84)
รายได้รับล่วงหน้า	(225,000.00)	(87,328.77)
รายได้รอการรับรู้	202,951,749.82	(82,037,245.39)
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลรอการรับรู้	376,842,056.41	339,802,551.67
ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	(1,416,666.67)	(2,546,780.00)
เงินสดรับดอกเบี้ย	458,777.32	-
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน	359,594,555.63	54,688,872.63



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
งบกระแสเงินสด
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563

หน่วย : บาท

	2563	2562
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		
เงินสดรับจากเงินลงทุนระยะสั้น	44,942,110.88	29,984,372.43
เงินสดรับจากเงินลงทุนระยะยาว	6,594,773.61	-
เงินสดรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์	16,552.00	-
เงินสดจ่ายในอาคารและอุปกรณ์	(135,142,181.63)	(303,573,228.33)
เงินสดจ่ายในสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(19,345,540.00)	(12,955,078.68)
เงินสดรับจากดอกเบี้ยเงินลงทุน	447,514.13	1,895,161.15
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน	(102,486,771.01)	(284,648,773.43)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด เพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	257,107,784.62	(229,959,900.80)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันต้นปี	64,747,633.85	294,707,534.65
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันสิ้นปี	321,855,418.47	64,747,633.85
ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบกระแสเงินสด		
ซื้อสินทรัพย์ถาวรที่ยังไม่ได้มีการจ่ายชำระเงินสด	52,176,257.04	7,865,971.40

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
หมายเหตุประกอบงบการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563
(หน่วย : ล้านบาท ยกเว้นตามที่ได้ระบุไว้)

1. ข้อมูลทั่วไป

- องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2538 เพื่อดำเนินงานด้านพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำขึ้นเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ เนื่องในมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ โดยได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2534 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้
- 1.1 ดำเนินการส่งเสริมและแสดงกิจกรรมหรือผลงานสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ความรู้และความบันเทิงแก่ประชาชน
 - 1.2 ดำเนินการรวบรวมวัตถุ จำแนกประเภทวัตถุ จัดทำบันทึกหลักฐานและสงวนรักษาผลงานสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัย และความก้าวหน้าทางวิชาการ
 - 1.3 ดำเนินการส่งเสริมการวิจัย การให้บริการด้านวิชาการและนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน
 - 1.4 จัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - 1.5 เป็นศูนย์รวมทางด้านข้อมูลและวิชาการเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และให้บริการที่เกี่ยวข้อง แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชนตามความเหมาะสม
 - 1.6 ร่วมมือกับองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศเพื่อประโยชน์ในด้านการพัฒนาพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
 - 1.7 ดำเนินกิจกรรมหรือธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกับกิจการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

2. เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

งบการเงินขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินภายใต้พระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543 ซึ่งหมายความรวมถึงมาตรฐานการบัญชีที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. 2547 รวมถึงการตีความและแนวปฏิบัติทางการบัญชีออกภายใต้พระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี

งบการเงินนี้ได้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิมในการวัดมูลค่าขององค์ประกอบของงบการเงิน ยกเว้นรายการบัญชีบางประเภทที่เปิดเผยไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

3. มาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน การตีความมาตรฐานการบัญชี และการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่

มาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน การตีความมาตรฐานการบัญชี และการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา มีรายละเอียดดังนี้



- มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2563
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 1 เรื่อง การนำเสนองบการเงิน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 2 เรื่อง สินค้าคงเหลือ
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 7 เรื่อง งบกระแสเงินสด
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 8 เรื่อง นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชี และข้อผิดพลาด
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10 เรื่อง เหตุการณ์ภายหลังรอบระยะเวลารายงาน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 12 เรื่อง ภาษีเงินได้
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 16 เรื่อง ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่อง ผลประโยชน์ของพนักงาน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 20 เรื่อง การบัญชีสำหรับเงินอุดหนุนจากรัฐบาลและการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความช่วยเหลือจากรัฐบาล
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 21 เรื่อง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 23 เรื่อง ต้นทุนการกู้ยืม
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 24 เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 26 เรื่อง การบัญชีและการรายงานโครงการผลประโยชน์เมื่อออกจากงาน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 27 เรื่อง งบการเงินเฉพาะกิจการ
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 28 เรื่อง เงินลงทุนในบริษัทร่วม และการร่วมค้า
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 29 เรื่อง การรายงานทางการเงินในสภาพเศรษฐกิจที่เงินเฟ้อรุนแรง
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 32 เรื่อง การแสดงรายการเครื่องมือทางการเงิน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 33 เรื่อง กำไรต่อหุ้น
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 34 เรื่อง การรายงานทางการเงินระหว่างกาล
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 36 เรื่อง การด้อยค่าของสินทรัพย์
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 37 เรื่อง ประมาณการหนี้สิน หนี้สินที่อาจเกิดขึ้นและสินทรัพย์ที่อาจเกิดขึ้น
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 เรื่อง สินทรัพย์ไม่มีตัวตน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 40 เรื่อง อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 41 เรื่อง เกษตรกรรม



มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 1

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 2

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 3

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 4

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 5

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 6

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 7

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 8

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 9

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 10

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 11

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 12

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 13

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 14

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 15

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16

การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 7

การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10

การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 25

การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 29

การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 32

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 1

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 2

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 5

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 6

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 7

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 10

เรื่อง การนำมาตราฐานการรายงานทางการเงินมาใช้เป็นครั้งแรก

เรื่อง การจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์

เรื่อง การรวมธุรกิจ

เรื่อง สัญญาประกันภัย

เรื่อง สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขายและการดำเนินงานที่ยกเลิก

เรื่อง การสำรวจและการประเมินค่าแหล่งทรัพยากรแร่

เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน

เรื่อง ส่วนงานดำเนินงาน

เรื่อง เครื่องมือทางการเงิน

เรื่อง งบการเงินรวม

เรื่อง การร่วมกิจการ

เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับส่วนได้เสียในกิจการอื่น

เรื่อง การวัดมูลค่ายุติธรรม

เรื่อง รายการที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลการตัดบัญชี

เรื่อง รายได้จากสัญญาที่ทำกับลูกค้า

เรื่อง สัญญาเช่า

เรื่อง การเริ่มต้นการใช้สกุลเงินยูโรครั้งแรก

เรื่อง ความช่วยเหลือจากรัฐบาล - กรณีที่ไม่มี ความเกี่ยวข้องอย่างเฉพาะเจาะจงกับกิจกรรมดำเนินงาน

เรื่อง ภาษีเงินได้ - การเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางภาษีของกิจการหรือของผู้ถือหุ้น

เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลของข้อตกลงสัมปทานบริการ

เรื่อง สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - ต้นทุนเว็บไซต์

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอน การบูรณะ และหนี้สินที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

เรื่อง หนี้ของสมาชิกในกิจการสหกรณ์และเครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

เรื่อง สิทธิในส่วนได้เสียจากกองทุนการรื้อถอนการบูรณะ และการปรับปรุงสภาพแวดล้อม

เรื่อง หนี้สินที่อาจเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในตลาดที่เฉพาะเจาะจง - เศษเหลือทิ้งของเครื่องไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

เรื่อง การปรับปรุงย้อนหลังภายใต้ มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 29 เรื่อง การรายงานทางการเงินในสภาพเศรษฐกิจที่เงินเฟ้อรุนแรง

เรื่อง การรายงานทางการเงินระหว่างกาลและการด้อยค่า



การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 12	เรื่อง ข้อตกลงสัมปทานบริการ
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 14	เรื่อง ข้อจำกัดสินทรัพย์ตามโครงการผลประโยชน์ ข้อกำหนดเงินทุนขั้นต่ำและปฏิสัมพันธ์ของ รายการเหล่านี้ สำหรับมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16	เรื่อง ผลประโยชน์ของพนักงาน
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 17	เรื่อง การป้องกันความเสี่ยงของเงินลงทุนสุทธิ ในหน่วยงานต่างประเทศ
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 19	เรื่อง การจ่ายสินทรัพย์ที่ไม่ใช่เงินสดให้เจ้าของ
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 20	เรื่อง การชำระหนี้สินทางการเงินด้วยตราสารทุน
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 21	เรื่อง ต้นทุนการเปิดหน้าดินในช่วงการผลิตสำหรับ เหมืองผิวดิน
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 22	เรื่อง เงินที่นำส่งรัฐ
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 22	เรื่อง รายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศและ สิ่งตอบแทน รับหรือจ่ายล่วงหน้า
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 23	เรื่อง ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับวิธีการทางภาษีเงินได้

ผู้บริหารของ อพวช. ได้ประเมินและเห็นว่าการนำมาตราฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน การตีความตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่ดังกล่าวข้างต้นมาใช้ปฏิบัติไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินที่นำเสนอ

4. สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

- 4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ประกอบด้วย เงินสดในมือ เงินฝากธนาคารและเงินฝากธนาคารที่มี ระยะเวลาครบกำหนดไม่เกิน 3 เดือน
- 4.2 เงินลงทุนระยะสั้น หมายถึง เงินฝากธนาคารประเภทฝากประจำซึ่งมีอายุเกิน 3 เดือนแต่ไม่เกิน 12 เดือน
- 4.3 วัสดุคงเหลือ แสดงมูลค่าด้วยราคาทุนหรือมูลค่าสุทธิที่คาดว่าจะได้รับแล้วแต่มูลค่าใดจะต่ำกว่า ราคาทุน ของวัสดุคงเหลือคำนวณโดยวิธีเข้าก่อน ออกก่อน
- 4.4 อาคารและอุปกรณ์
อาคารและอุปกรณ์ รับรู้ด้วยราคาทุน ณ วันที่ได้มาหรือก่อสร้างแล้วเสร็จหักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม และค่าเผื่อการด้อยค่า สำหรับอุปกรณ์ที่มีมูลค่าต่อหน่วยต่ำกว่า 10,000 บาทจะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน สินทรัพย์รับโอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสินทรัพย์ที่เกิดจากการรับบริจาค จะบันทึกเป็นสินทรัพย์ในแต่ละประเภทคู่กับรายได้จากการรับบริจาคหรือการรับรู้ และจะทยอยรับรู้เป็นรายได้ จากการรับบริจาคตามสัดส่วนค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ในแต่ละงวดบัญชีตลอดอายุการให้ประโยชน์ ของสินทรัพย์ดังกล่าว

ค่าเสื่อมราคา บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามเกณฑ์อายุการให้ประโยชน์ โดยประมาณของสินทรัพย์แต่ละประเภท โดยสินทรัพย์ที่ได้มาหลังจากวันที่ 15 ของเดือนจะเริ่มคำนวณ ค่าเสื่อมราคาในเดือนถัดไป



ประมาณการอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์แต่ละประเภท มีดังนี้

ประเภทของสินทรัพย์	อายุการให้ประโยชน์ (ปี)
อาคารถาวร	40
อาคารกึ่งถาวรและค่าตกแต่งภายใน	10
อุปกรณ์และชิ้นงานวิทยาศาสตร์	4 - 15
ยานพาหนะ	5

4.5 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน รับรู้ด้วยราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่า

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน ประกอบด้วย ค่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์และค่าลิขสิทธิ์ภาพยนตร์ เป็นต้น ตัดจำหน่ายเป็นค่าใช้จ่ายโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณ 3 - 5 ปี

4.6 รายได้รอการรับรู้

เป็นรายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลที่ได้รับจากงบประมาณประจำปี ที่ยังไม่ได้บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายตามแผนงานหรือโครงการ เนื่องจากการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการยังไม่แล้วเสร็จในปีงบประมาณที่ได้รับเงินอุดหนุน

4.7 ผลประโยชน์ของพนักงาน

ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงานที่จ่ายให้แก่พนักงานหลังจากออกจากงานกรณีเกษียณอายุได้บันทึกในงบการเงินด้วยวิธีคิดลดประมาณการ ซึ่งคำนวณโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

พนักงาน อพวช. จะได้รับเงินตอบแทนเมื่อเกษียณอายุภายใต้พระราชบัญญัติแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ พ.ศ. 2543 เมื่อมีการดำเนินงานหรือเมื่ออยู่ครบวาระการทำงานตามข้อตกลง หนี้สิน ผลประโยชน์ของพนักงานเป็นหนี้สินประเภทโครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ (Defined benefit obligation) ซึ่งคำนวณโดยวิธีคิดลดแต่ละหน่วยที่ประมาณการไว้ (Projected unit credit method) ตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย (Actuarial basis) อันเป็นประมาณการจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะต้องจ่ายในอนาคตคำนวณคิดลดโดยใช้อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลที่มีกำหนดระยะเวลาของหนี้สินดังกล่าว

กำไรหรือขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยสำหรับโครงการผลประโยชน์พนักงานที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงข้อสมมติจะรับรู้ในส่วนของผู้ถือหุ้นผ่านกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นในงวดที่เกิดขึ้น

4.8 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

อพวช. จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เพื่อเป็นสวัสดิการให้แก่ลูกจ้างโดยจดทะเบียนเข้าร่วมกับกองทุนสำรองเลี้ยงชีพธนชาติทวีศำ ซึ่งจดทะเบียนแล้ว (กองทุน และมอบหมายให้บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนธนชาติ จำกัด เป็นบริษัทจัดการ สมาชิกต้องจ่ายเงินสะสมเข้ากองทุนทุกครั้งที่มีการจ่ายค่าจ้าง โดยหักจากค่าจ้างของสมาชิกโดยสมาชิกเลือกจ่ายเงินสะสมเข้ากองทุนในอัตราร้อยละ 2 - 15 ของค่าจ้างในแต่ละเดือน

อพวช. จะต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนทุกครั้งที่มีการจ่ายค่าจ้าง โดยสมาชิกที่มีอายุงานน้อยกว่า 20 ปี จะจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนร้อยละ 9 ของค่าจ้างในแต่ละเดือน ส่วนสมาชิกที่มีอายุงานตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จะจ่าย เงินสมทบเข้ากองทุนในอัตราร้อยละ 10 ของค่าจ้างในแต่ละเดือน เงินสมทบเข้ากองทุนรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายของ อพวช. ในงวดที่เกิดรายการ



4.9 การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย

รายได้และค่าใช้จ่ายรับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง

รายได้เงินงบประมาณรับจากรัฐบาล

(1) รายได้เงินงบประมาณที่ได้จากเงินอุดหนุนจากรัฐบาลหมวดครุภัณฑ์ อาคารและอุปกรณ์ ที่มีมูลค่าตั้งแต่ 10,000 บาท บันทึกในบัญชีรายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลรอการรับรู้ และทยอยรับรู้เป็นรายได้เงินงบประมาณรับจากรัฐบาลอย่างเป็นระบบตลอดอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์ที่เกี่ยวข้อง

(2) รายได้เงินงบประมาณที่ได้รับจากเงินอุดหนุนจากรัฐบาลเพื่อการดำเนินงาน รับรู้เป็นรายได้เงินงบประมาณรับจากรัฐบาลทั้งจำนวนในงวดที่ได้รับเงินอุดหนุน เว้นแต่เป็นเงินอุดหนุนตามแผนงานหรือโครงการที่ยังไม่ดำเนินการภายในปีงบประมาณจะรับรู้เท่ากับค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุนที่เกี่ยวข้องดอกเบียรับ รับรู้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลา โดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์

5. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ประกอบด้วย

	30 ก.ย. 2563	30 ก.ย. 2562
เงินสด	0.13	1.18
เงินฝากธนาคาร		
- เงินฝากกระแสรายวัน	28.14	3.97
- เงินฝากออมทรัพย์	260.65	59.60
- เงินฝากประจำไม่เกิน 3 เดือน	33.08	-
รวม	322.00	64.75

เงินฝากธนาคารประเภทออมทรัพย์ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563 มีอัตราดอกเบี้ยระหว่างร้อยละ 0.00 - 0.38 ต่อปี (ในระหว่างปี 2562 : อัตราดอกเบี้ยระหว่างร้อยละ 0.00 - 0.375 ต่อปี) เงินฝากธนาคารประจำประเภทประจำ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563 มีอัตราดอกเบี้ยระหว่างร้อยละ 0.40 - 1.00 ต่อปี

6. เงินลงทุนระยะสั้น

	30 ก.ย. 2563	30 ก.ย. 2562
เงินลงทุนระยะสั้น	-	44.94
รวม	-	44.94

ในระหว่างปี 2563 อพวช. ได้โอนปิดบัญชีเงินลงทุนระยะสั้นเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารประเภทออมทรัพย์ ทั้งจำนวน



7. รายได้ค้างรับ ประกอบด้วย

	<u>30 ก.ย. 2563</u>	<u>30 ก.ย. 2562</u>
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลค้างรับ	18.12	5.76
รายได้ดอกเบี้ยค้างรับ	0.21	0.30
รายได้ดำเนินงานค้างรับ	0.25	0.60
รายได้อื่นค้างรับ	<u>0.18</u>	<u>0.19</u>
รวม	<u><u>18.76</u></u>	<u><u>6.85</u></u>

รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลค้างรับ จำนวน 18.12 ล้านบาท ประกอบด้วย ฎีกาที่ 236/63 จัดซื้อเครื่องฉายและระบบห้องฟ้าจำลองในโดมวิทยาศาสตร์ งดที่ 2 จำนวน 9.40 ล้านบาท และฎีกาที่ 237/63 งานจ้างปรับปรุงสถานที่และจัดทำนิทรรศการภูมิภาค (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) จำนวน 8.72 ล้านบาท

8. เงินจ่ายล่วงหน้าค่าก่อสร้าง ประกอบด้วย

รายการจ้างก่อสร้างศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) ตามสัญญาเลขที่ จ.36/2563 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2563 จำนวนเงิน 1,725.84 ล้านบาท อพวช.จ่ายเงินล่วงหน้าร้อยละ 10 ของค่าจ้างเป็นเงินจำนวน 172.58 ล้านบาท ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ยังไม่มีการส่งมอบงาน

รายการจ้างปรับปรุงผนังอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาราชินี ตามสัญญาจ้างเลขที่ จ.23/2563 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 จำนวนเงิน 23.19 ล้านบาท อพวช.จ่ายเงินล่วงหน้าร้อยละ 10 ของค่าจ้างเป็นเงินจำนวน 2.32 ล้านบาท ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 คงเหลือเงินจ่ายล่วงหน้าก่อสร้าง จำนวน 1.97 ล้านบาท

9. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	<u>30 ก.ย. 2563</u>	<u>30 ก.ย. 2562</u>
ค่าเบี้ยประกันภัยจ่ายล่วงหน้า	1.54	1.79
ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า	10.49	1.35
เงินรองจ่าย	-	0.25
อื่น ๆ	<u>3.68</u>	<u>0.26</u>
รวม	<u><u>15.71</u></u>	<u><u>3.65</u></u>

10. เงินลงทุนระยะยาว

	<u>30 ก.ย. 2563</u>	<u>30 ก.ย. 2562</u>
เงินลงทุนระยะยาว	<u>-</u>	<u>6.59</u>
รวม	<u><u>-</u></u>	<u><u>6.59</u></u>

ในระหว่างปี 2563 อพวช. ได้โอนปิดบัญชีเงินลงทุนระยะยาวเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารประเภทออมทรัพย์ ทั้งจำนวน



11. อาคารและอุปกรณ์ ประกอบด้วย

	ชิ้นงาน		ค่าตกแต่ง		งานระหว่าง		
	อาคาร	วิทยาศาสตร์	ภายใน	ครุภัณฑ์	ยานพาหนะ	ก่อสร้าง	รวม
ราคาทุน							
ณ วันที่ 1 ต.ค. 2561	840.01	1,395.12	220.79	248.18	20.35	1,686.09	4,410.54
ซื้อ	-	8.58	37.81	15.57	1.36	294.96	358.28
รับโอน/ปรับปรุง	789.46	1,100.05	13.75	6.40	12.16	-	1,921.82
โอนออก	-	-	-	-	-	(1,921.82)	(1,921.82)
จำหน่าย	-	(8.56)	-	-	-	-	(8.56)
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2562	1,629.47	2,495.19	272.35	270.15	33.87	59.23	4,760.26
ซื้อ	0.90	2.49	6.90	68.17	0.06	115.97	194.49
รับโอน/ปรับปรุง	-	19.06	19.58	25.31	-	-	63.95
โอนออก	-	-	-	-	-	(63.95)	(63.95)
จำหน่าย	-	-	-	(43.17)	-	-	(43.17)
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2563	1,630.37	2,516.74	298.83	320.46	33.93	111.25	4,911.58
ค่าเสื่อมราคาสะสม							
ณ วันที่ 1 ต.ค. 2562	362.07	1,191.27	162.33	125.74	20.14	-	1,861.55
เพิ่มขึ้น	37.75	84.56	11.77	25.15	1.68	-	160.73
ลดลง	-	(8.56)	-	-	-	-	(8.56)
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2562	399.64	1,267.27	174.40	150.89	21.82	-	2,013.72
เพิ่มขึ้น	40.88	119.54	13.47	28.77	2.72	-	205.38
ลดลง	-	-	-	(42.83)	-	-	(42.83)
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2563	440.52	1,386.81	187.57	136.83	24.75	-	2,176.27
ราคาตามบัญชี							
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2562	1,229.83	1,227.92	98.25	119.26	12.05	59.23	2,746.54
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2563	1,189.85	1,129.93	111.26	183.63	9.39	111.25	2,735.31

อพวช. ได้โอนงานระหว่างก่อสร้างเป็นชิ้นงานนิทรรศการที่แล้วเสร็จขึ้นเป็นสินทรัพย์จำนวน 19.06 ล้านบาท ครุภัณฑ์ จำนวน 25.31 ล้านบาท และตกแต่งภายใน/สิ่งก่อสร้างจำนวน 19.58 ล้านบาท

ค่าเสื่อมราคาสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวน 205.38 ล้านบาท ประกอบด้วย

- ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้มาจากเงินอุดหนุนจากรัฐบาล จำนวน 175.70 ล้านบาท
- ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้มาจากเงินรายได้ จำนวน 16.53 ล้านบาท
- ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้มาจากการรับบริจาค จำนวน 13.15 ล้านบาท



12. สินทรัพย์ไม่มีตัวตน ประกอบด้วย

	โปรแกรม		ค่าลิขสิทธิ์		งานระหว่างทำ	ราคาทุน
	คอมพิวเตอร์	ภาพยนตร์	ภาพยนตร์			
ราคาทุน						
ณ วันที่ 1 ต.ค. 2561	55.02	7.53	1.10	-	-	63.65
ซื้อ	-	0.63	-	12.33	-	12.96
รับโอนจากงานระหว่างทำ	12.33	-	-	(12.33)	-	-
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2562	67.35	8.16	1.10	-	-	76.61
ซื้อ	0.59	-	-	18.75	-	19.34
รับโอนจากงานระหว่างทำ	14.08	-	-	(14.08)	-	-
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2563	82.02	8.16	1.10	4.67	-	95.95
ค่าตัดจำหน่ายสะสม						
ณ วันที่ 1 ต.ค. 2561	37.85	2.45	1.10	-	-	41.40
เพิ่มขึ้น	5.89	1.90	-	-	-	7.79
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2562	43.74	4.35	1.10	-	-	49.19
เพิ่มขึ้น	7.11	0.72	-	-	-	7.83
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2563	50.58	5.07	1.10	-	-	57.02
ราคาตามบัญชี						
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2562	23.61	3.81	-	-	-	27.42
ณ วันที่ 30 ก.ย. 2563	31.17	3.09	-	4.67	-	38.93

ค่าตัดจำหน่ายสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวน 7.83 ล้านบาท ประกอบด้วย

- ค่าตัดจำหน่ายของสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ได้มาจากเงินอุดหนุนรัฐบาล จำนวน 4.26 ล้านบาท
- ค่าตัดจำหน่ายของสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ได้มาจากเงินรายได้ จำนวน 3.57 ล้านบาท

13. เจ้าหนี้ ประกอบด้วย

	30 ก.ย. 2563	30 ก.ย. 2562
เจ้าหนี้เงินประกันผลงาน	0.10	0.34
เจ้าหนี้เงินประกันซอง/สัญญา	11.29	18.37
เจ้าหนี้งานก่อสร้าง	38.23	5.39
เจ้าหนี้ครุภัณฑ์	14.08	2.70
เจ้าหนี้อื่น ๆ	0.11	0.08
รวม	63.81	26.88



14. ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย ประกอบด้วย

	<u>30 ก.ย. 2563</u>	<u>30 ก.ย. 2562</u>
ค่าใช้จ่ายในการจัดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์	-	17.40
ค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ	5.80	3.05
ค่าจ้างเหมาบริการ	8.66	6.97
ค่าวัสดุ	0.30	0.72
ค่าสาธารณูปโภค	4.36	3.47
ค่าสอบบัญชี	0.70	0.70
โบนัสพนักงานและกรรมการ	4.53	8.06
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	<u>3.09</u>	<u>3.16</u>
รวม	<u>27.44</u>	<u>43.53</u>

15. รายได้แผ่นดินรอนำส่ง

พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 มาตรา 36 วรรคสอง กำหนดให้รัฐวิสาหกิจที่ไม่อยู่ในบังคับต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลต้องจัดสรรกำไรสุทธิประจำปีเพื่อนำส่งคลังในอัตราไม่น้อยกว่าอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน 2561

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563 อพวช. ได้สำรองรายได้แผ่นดินรอนำส่งในอัตราร้อยละ 20 ของกำไร จำนวน 4.25 ล้านบาท คิดเป็นเงินรายได้แผ่นดินรอนำส่ง จำนวน 0.85 ล้านบาท

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2562 อพวช. ไม่ได้สำรองรายได้แผ่นดินรอนำส่ง เนื่องจากขาดทุน จำนวน 29.27 ล้านบาท

16. รายได้รอการรับรู้

การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับรายได้รอการรับรู้ มีรายละเอียดดังนี้

	<u>30 ก.ย. 2563</u>	<u>30 ก.ย. 2562</u>
ยอดยกมา ณ วันต้นงวด	15.29	97.32
บวก เพิ่มขึ้นระหว่างงวด	<u>210.36</u>	-
	225.65	97.32
หัก ลดลงระหว่างงวด	<u>(7.41)</u>	<u>(82.03)</u>
ยอดคงเหลือ ณ วันสิ้นงวด	<u>218.24</u>	<u>15.29</u>

รายได้รอการรับรู้ เป็นรายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลสำหรับโครงการ Big Rock เพื่อส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจภายในประเทศตามนโยบายของรัฐบาล จำนวน 7.88 ล้านบาท และรายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลสำหรับการจัดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2563 จำนวน 210.36 ล้านบาท ซึ่งมีกำหนดการจัดงานระหว่างวันที่ 13 - 23 พฤศจิกายน 2563



17. รายได้จากการรับบริจาคการรับรู้

การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับรายได้จากการบริจาคการรับรู้ มีรายละเอียดดังนี้

	30 ก.ย. 2563				30 ก.ย. 2562
	ชิ้นงาน				รวม
	อาคาร	วิทยาศาสตร์	ครุภัณฑ์	รวม	
ยอดยกมา ณ วันต้นงวด	218.85	0.22	0.37	219.44	232.70
บวก เพิ่มขึ้นระหว่างงวด	-	-	-	-	-
	218.85	0.22	0.37	219.44	232.70
หัก ลดลงระหว่างงวด	(12.87)	(0.22)	(0.07)	(13.16)	(13.26)
ยอดคงเหลือ ณ วันสิ้นงวด	205.98	-	0.30	206.28	219.44

18. รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลการรับรู้

การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับรายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลการรับรู้ มีรายละเอียดดังนี้

	30 ก.ย. 2563			30 ก.ย. 2562
	อาคารและ อุปกรณ์	สินทรัพย์ ไม่มีตัวตน	รวม	รวม
ยอดยกมา ณ วันต้นงวด	2,373.76	16.59	2,390.35	2,188.51
บวก รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล	362.78	14.21	376.99	339.80
	2,736.54	30.80	2,767.34	2,528.31
หัก รับรู้เป็นรายได้ตามสัดส่วนค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย	(175.70)	(4.26)	(179.96)	(134.32)
รับรู้เป็นค่าใช้จ่าย - ครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์	(8.83)	-	(8.83)	(3.64)
ตัดจำหน่ายสินทรัพย์และรายการปรับปรุงอื่น ๆ	(0.11)	-	0.11	-
	(184.64)	(4.26)	(188.90)	(137.96)
ยอดคงเหลือ ณ วันสิ้นงวด	2,551.90	26.54	2,578.44	2,390.35

19. ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์

ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน มีรายละเอียดดังนี้

	30 ก.ย. 2563	30 ก.ย. 2562
งบแสดงฐานะการเงิน		
ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน		
โครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้	58.38	54.37
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ		
โครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้	5.42	16.07



โครงการผลประโยชน์พนักงานที่กำหนดไว้

อพวช. จัดการโครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ พ.ศ. 2543 ในการให้ผลประโยชน์เมื่อเกษียณแก่พนักงานตามสิทธิและอายุงาน

รายการเคลื่อนไหวของประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงานที่กำหนดไว้ระหว่างปี มีดังนี้

	2563	2562
ณ วันที่ 1 ตุลาคม	54.38	34.97
ต้นทุนบริการปัจจุบัน	4.61	2.55
ต้นทุนบริการในอดีต	-	12.52
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	0.81	1.00
(กำไร) ขาดทุนจากการประมาณการ		
ตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย	-	5.88
ผลประโยชน์ที่จ่าย	(1.42)	(2.55)
ณ วันที่ 30 กันยายน	58.38	54.37

ค่าใช้จ่ายที่รับรู้ในกำไรขาดทุน มีรายละเอียดดังนี้

	2563	2562
ต้นทุนบริการปัจจุบัน	4.61	2.55
ต้นทุนบริการในอดีต	-	12.52
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	0.81	1.00
รวม	5.42	16.07

(กำไร) ขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น มีรายละเอียดดังนี้

	2563	2562
การเปลี่ยนแปลงข้อสมมติด้านประชากรศาสตร์	-	(2.67)
การเปลี่ยนแปลงข้อสมมติด้านการเงิน	-	7.46
การปรับปรุงค่าประสบการณ์	-	1.18
รวม	-	5.88

ข้อสมมติหลักในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย

อัตราร้อยละต่อปี

	2563	2562
อัตราคิดลด	1.55	1.55
อัตรากำไรขึ้นเงินเดือน	6.50	6.50
อัตรากำไรหมุนเวียนของพนักงาน	0.57 ถึง 6.88	0.57 ถึง 6.88



การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของข้อสมมติหลักในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย เป็นดังนี้

ผลกระทบต่อภาระผูกพันโครงการผลประโยชน์
พนักงานที่กำหนดไว้ เพิ่มขึ้น (ลดลง)

	2563	2562
อัตราคิดลด		
อัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1	(6.54)	(6.23)
อัตราลดลง ร้อยละ 1	7.73	7.40
อัตรากำไรขึ้นเงินเดือน		
อัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1	7.87	6.95
อัตราลดลง ร้อยละ 1	(6.78)	(6.02)
อัตรากำไรหมุนเวียนของพนักงาน		
อัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20	(1.40)	(1.20)
อัตราลดลง ร้อยละ 20	1.46	1.25

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวข้างต้นนี้อ้างอิงจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติใดข้อสมมติหนึ่ง ขณะที่ให้ข้อสมมติอื่นคงที่ ในทางปฏิบัติสถานการณ์ดังกล่าวยากที่จะเกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติ บางเรื่องอาจมีความสัมพันธ์กันในการคำนวณ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของภาระผูกพัน ผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติหลักได้ใช้วิธีเดียวกันกับการคำนวณหนี้สินผลประโยชน์พนักงานเมื่อเกษียณอายุที่รับรู้ในงบแสดงฐานะการเงิน

วิธีการและประเภทของข้อสมมติที่ใช้ในการจัดทำกรวิเคราะห์ความอ่อนไหวไม่ได้เปลี่ยนแปลงจากปีก่อน ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ระยะเวลาถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของภาระผูกพันตามโครงการผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุคือ 18 ปี (พ.ศ. 2562 : 18 ปี)

20. รายได้เงินงบประมาณรับจากรัฐบาล

อพวช. ได้รับเงินงบประมาณจากรัฐบาลประเภทเงินอุดหนุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวนรวมทั้งสิ้น 612.33 ล้านบาท ประกอบด้วย

	2563	2562
รายได้เงินงบประมาณรับจากรัฐบาล		
ประเภทอุดหนุนทั่วไป	423.07	639.51
รายได้เงินงบประมาณรับจากรัฐบาล		
เพื่อการลงทุน	188.90	137.96
รายได้เงินงบประมาณเบิกแทน	0.36	7.28
รวม	<u>612.33</u>	<u>784.75</u>



21. รายได้อื่น ๆ ประกอบด้วย

	<u>2563</u>	<u>2562</u>
รายได้สินทรัพย์รับบริจาค	13.16	13.26
รายได้จากการบริจาค	0.70	-
รายได้สาธารณูปโภค	0.47	3.04
รายได้ขายแบบก่อสร้าง	0.07	0.01
รายได้ค่าปรับ	0.18	1.38
รายได้อื่น ๆ	1.19	0.24
รวม	<u>15.77</u>	<u>17.93</u>

22. ค่าใช้จ่ายบุคลากร ประกอบด้วย

	<u>2563</u>	<u>2562</u>
เงินเดือนและค่าล่วงเวลาพนักงาน	76.81	72.18
เงินเดือนและค่าล่วงเวลาลูกจ้าง	41.78	38.96
เงินบำเหน็จและโบนัสพนักงาน	5.72	4.14
ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงาน	5.42	16.07
เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	6.75	6.22
ค่าตอบแทนผู้บริหาร	2.82	2.62
ค่าสวัสดิการพนักงานและลูกจ้าง	5.66	6.47
รวม	<u>144.96</u>	<u>146.66</u>

23. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ประกอบด้วย

	<u>2563</u>	<u>2562</u>
ค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม	91.95	148.90
ค่าสาธารณูปโภค	50.75	57.92
ค่าจ้างเหมาบริการ	60.44	43.61
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน	12.83	20.51
ค่าวัสดุ	17.23	16.37
ค่าเช่า	7.20	12.76
ค่าซ่อมแซม	15.01	14.11
ค่าเบี้ยประชุมและค่าตอบแทนกรรมการ	3.15	2.48
โบนัสกรรมการ	0.15	0.11
ค่าตอบแทน	13.94	14.47
ค่าอบรมสัมมนา	0.88	1.45
ค่าเบี้ยประกันภัย	7.39	7.86
อื่นๆ	13.66	14.66
รวม	<u>294.58</u>	<u>355.21</u>



24. ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ประกอบด้วย

	2563	2562
ค่าเสื่อมราคา		
อาคาร	40.87	37.57
ชิ้นงานวิทยาศาสตร์	119.54	84.56
ค่าตกแต่งภายใน	13.48	11.77
อุปกรณ์และยานพาหนะ	31.49	26.83
	<u>205.38</u>	<u>160.73</u>
ค่าตัดจำหน่าย		
ลิขสิทธิ์ภาพยนตร์	0.72	1.90
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	7.11	5.89
	7.83	7.79
รวม	<u>213.21</u>	<u>168.52</u>

25. สิทธิบัตรที่อาจเกิดขึ้น

อพวช. เป็นโจทก์ยื่นฟ้องกิจการร่วมค้าเอ็กเซลเลนซ์ โปรเฟสชั่น ซีเอสดีเอ็มเอส และซีดีนีออน ดิสเพลส แอนด์ คอนสตรัคชั่นส์ (ประเทศไทย) และ ArchiMeDes Architektur, Medien und Design ให้ชำระค่าเสียหายจากการผิดสัญญาก่อสร้าง ชิ้นงานนิทรรศการเทคโนโลยีสารสนเทศพร้อมติดตั้ง โดยศาลได้มีคำพิพากษาถึงที่สุดให้ อพวช. เป็นผู้ชนะคดี ตามคำพิพากษาศาลปกครองสูงสุด คดีหมายเลขแดงที่ อ. 783/2558 โดยพิพากษาให้ผู้ถูกฟ้องคดีร่วมกันหรือ แทนกันชำระเงินจำนวน 32.14 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยร้อยละ 7.5 ต่อปี ของต้นเงินนับตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2551 จนกว่าจะชำระเสร็จให้แก่ผู้ฟ้องคดี โดยให้ชำระให้แล้วเสร็จภายใน 45 วันนับแต่วันที่คดีถึงที่สุด

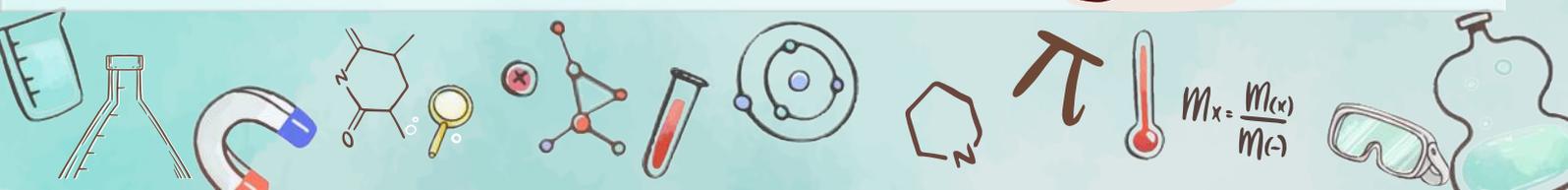
อพวช. ได้ติดตามการชำระหนี้ตามคำพิพากษา ผลปรากฏว่ามีลูกหนี้ตามคำพิพากษาเพียงรายเดียว คือ บริษัท ซีดีนีออน ดิสเพลส แอนด์ คอนสตรัคชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด (ลูกหนี้) ที่มีทรัพย์สินให้บังคับยึดทรัพย์มาชำระหนี้ได้ แต่ทั้งนี้ ทรัพย์สินที่ลูกหนี้นั้นไม่เพียงพอต่อการชำระหนี้ตามคำพิพากษาทั้งหมด ลูกหนี้ได้ขอเข้าเจรจาม่อนชำระตาม จำนวนหนี้ที่ปรากฏตามคำพิพากษาทั้งหมด และ อพวช. ได้ทำหนังสือหรือการผ่อนชำระหนี้ตามคำพิพากษา กับ กรมบัญชีกลางว่า อพวช. มีอำนาจให้ลูกหนี้อ่อนชำระหนี้ตามคำพิพากษาได้หรือไม่ และได้รับข้อหาหรือว่าให้ อพวช. พิจารณาตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2547 อพวช. จึงได้จัดทำร่างข้อตกลงการผ่อนชำระหนี้ตามคำพิพากษา และส่งไปยังสำนักงานการบังคับคดี สำนักงาน อัยการสูงสุดเพื่อพิจารณาว่าบันทึกข้อตกลงการผ่อนชำระหนี้ดังกล่าวได้เปรียบหรือเสียเปรียบอย่างไร สำนักงานอัยการสูงสุด รับข้อหาหรือเพียงว่าตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งไม่ได้บัญญัติให้อำนาจ อพวช. ในการผ่อนชำระหนี้ได้ เห็นควรส่งให้ กระทรวงการคลังพิจารณา อพวช. ได้มีหนังสือหรือกับกระทรวงการคลังแต่ไม่ได้รับข้อหาหรือ จึงมีหนังสือหรือไปยัง คณะกรรมการกฤษฎีกา เพื่อขอหาหรือว่า อพวช. มีอำนาจในการให้ลูกหนี้อ่อนชำระหนี้สามารถกระทำได้ภายใต้ วัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ หรือไม่อย่างไร ซึ่งคณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ 13) ได้พิจารณาและตอบข้อหาหรือเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2562 โดยใจความว่า อพวช. สามารถพิจารณากำหนดให้มีการผ่อนชำระหนี้ได้ตามนัยความเห็นของคณะกรรมการกฤษฎีกา



กรรมการกฤษฎีกา คณะที่ 1) ในเรื่องเสร็จที่ 696/2542 และในเรื่องเสร็จที่ 2044/2558 โดย อพวช. ต้องพิจารณาถึงเหตุผลความจำเป็นและประโยชน์แก่รัฐ รวมถึงผลกระทบที่จะได้รับการดำเนินการ โดยไม่ทำให้รัฐเสียเปรียบปัจจุบัน อพวช. ได้รับชำระหนี้เพียง จำนวน 1,000,000 บาท เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2563

26. การอนุมัติงบการเงิน

คณะกรรมการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ได้อนุมัติให้ออกงบการเงินนี้ เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2564





องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

📍 เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

☎️ โทรศัพท์ : 02 577 9999

โทรสาร : 02 577 9990

🌐 www.nsm.or.th