

## เอกสารประกอบระเบียบวาระที่ 3.7

### รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารทรัพยากรบุคคล ณ ไตรมาสที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

เนื่องจากการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ยังคงอยู่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 บุคลากรของโรงเรียนจึงยังจำเป็นต้องปฏิบัติงานที่บ้าน (work from home) แต่ยังคงมีบางส่วนที่ผลัดเปลี่ยนเข้าปฏิบัติงานที่โรงเรียนตามความจำเป็น และจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ดังนั้น การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร โรงเรียนได้จัดในรูปแบบออนไลน์ด้วยเช่นกัน เพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่า บุคลากรของโรงเรียนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลาและลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อของโรคดังกล่าว

สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารทรัพยากรบุคคล ณ ไตรมาสที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 แบ่งตามยุทธศาสตร์ ได้ดังนี้

#### ยุทธศาสตร์ที่ 1

การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยทางการศึกษา  
สำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### 1. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการสอนและการวิจัยกับหน่วยงานภายนอก

วันที่ 12 พฤษภาคม 2564 โรงเรียนได้เชิญ Dr.Christine Yu, Department Head of Science and Mathematics, Biology Panel Head and Head of Talent Development Group of the G.T. (Ellen Yeung) College. จาก G.T. (Ellen Yeung) College เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน จัดกิจกรรมการอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบออนไลน์ ในหัวข้อ “Researching Classrooms: Perspectives on Student Learning and Development” ให้แก่ครูและบุคลากรที่สนใจ

#### 2. กิจกรรมวิชาการในต่างประเทศ

- วันที่ 15-16 พฤษภาคม 2564 ผู้แทนครูเข้าร่วมกิจกรรมการนำเสนอโครงการงานวิทยาศาสตร์ The XXXI International Scientific Student Conference Sakharov Readings จัดขึ้นระหว่าง โดย Alferov Lyceum Physical Technical High School เมืองเซนต์ปีเตอส์เบิร์ก สหพันธรัฐรัสเซีย ผ่านระบบออนไลน์
- วันที่ 1-4 มิถุนายน 2564 ผู้แทนครูเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการและศิลปวัฒนธรรม กับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ Seoul Science High School สาธารณรัฐเกาหลี ผ่านระบบออนไลน์
- วันที่ 18 และ 25 พฤษภาคม และ 6 มิถุนายน 2564 โรงเรียนร่วมกิจกรรมจัดอบรมร่วมกับ Ritsumeikan High School และ Ritsumeikan University ประเทศญี่ปุ่น เพื่อสร้างมุมมองเทคโนโลยีในอนาคตให้กับเยาวชนไทย-ญี่ปุ่น โดยมีผู้บุคลากรงานวิเทศสัมพันธ์เข้าร่วมกิจกรรมพร้อมกับนักเรียนผ่านระบบออนไลน์

### 3. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในองค์กร

วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 กลุ่มคุณครูได้รวมกลุ่มจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในหัวข้อ “สร้างสื่อ interactive และการวิจัยในชั้นเรียน” ซึ่งมีครูสนใจเข้าร่วมกิจกรรม 49 คน โดยมี ดร.อุษา จินเจนกิจ และ ดร.ดวงแข ศรีคุณ ครูสาขาวิชาเคมีเป็นผู้นำในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

### 4. ผลงานวิชาการและองค์ความรู้ 24 ผลงาน

- 1) **ฟิลิกส์** นำเสนอผลงานวิจัย 6 ผลงาน
- 2) **เคมี** นำเสนอผลงานวิจัย 5 ผลงาน
- 3) **ชีววิทยา** นำเสนอผลงานวิจัย 5 ผลงาน
- 4) **ศิลปศาสตร์** นำเสนอผลงานวิจัย 7 ผลงาน
- 5) **ภาษาต่างประเทศ** นำเสนอผลงานวิจัย 1 ผลงาน

ชื่อผลงานและการเผยแพร่	ผู้วิจัย
1. นำเสนองานวิจัยเรื่อง Low-cost light interference experimental set with automatic display of inference intensity graph ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress 2021	ดร.สมพร บัวประทุม
2. นำเสนอผลงานวิชาการเรื่อง Applying smartphone to physics experiments ในงาน TISF2021	
3. นำเสนองานวิจัยร่วมกับนักเรียนเรื่อง Warning System for wrong posture sitting by analyzing the tilt angle of the back and neck ได้ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress 2021 (SPC2021) ระหว่างวันที่ 24-25 พฤษภาคม 2564	
ตีพิมพ์บทความวิจัยร่วมกับนักเรียนเรื่อง Warning System for wrong posture sitting by analyzing the tilt angle of the back and neck ในวารสารวิชาการนานาชาติ Journal of Physics : Conference Series (UPCS) ซึ่งเป็นวารสารวิชาการที่ดำเนินการโดย Institute of Physics (IOP) และอยู่ในฐานข้อมูลของ SCOPUS	
4. นำเสนองานวิจัยเรื่อง Electronic band structures of MnS and Cr-doped MnS zinc blende materials using GGA+U ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress 2021	ดร.นิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์
5. นำเสนองานวิจัยเรื่อง Single Photon Interference with Mach-Zehnder interferometer ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress 2021	ดร.กิตติศักดิ์ บุญขำ
6. นำเสนองานวิจัยเรื่อง Applying Helmholtz resonator to determine speed of sound ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress 2021	ดร.ปราณี ดิษฐ์รัฐกิจ
7. ตีพิมพ์บทความวิจัยเรื่อง “What is the best way to boil water?” A homebased activity and collaborative learning on energy efficiency งานประชุมวิชาการนานาชาติ The 6 <sup>th</sup> International USTEM Ed Conference 2021 (ISTEMEd 2021)	ดร.ดวงแข ศรีคุณ ดร.อุษา จินเจนกิจ

ชื่อผลงานและการเผยแพร่	ผู้วิจัย
8. นำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ปฏิบัติการทดลองการสังเคราะห์สารส้มด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน ในงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียนระดับชาติ ครั้งที่ 24 (วทร.24)	ดร.ดวงแข ศรีคุณ นายวัลลภ คงนะ
9. นำเสนอผลงานวิชาการเรื่อง Chemistry tournament: an activity to stimulate critical thinking and creativity in chemistry class ในงาน TISF2021	ดร.ดวงแข ศรีคุณ
10. นำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง การใช้โมเดลโมเลกุลร่วมกับโปรแกรมเคมีคำนวณในการจัดการเรียนการสอนเรื่องคอนฟอร์เมอร์ในรายวิชาเคมีอินทรีย์ ในงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียนระดับชาติ ครั้งที่ 24 (วทร.24)	ดร.สาโรจน์ บุญเส็ง ดร.เกียรติภูมิ รอดพันธ์
11. นำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทปฏิบัติการด้วยสารสกัดด้วยตัวทำละลาย ในงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียนระดับชาติ ครั้งที่ 24 (วทร.24)	ดร.อุษา จินเจนกิจ นายวีรวุฒิ เทียนขาว
12. ตีพิมพ์ผลงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาชีวภัณฑ์จากเชื้อรา <i>Myrothecium inundatum</i> ในการควบคุมจอก ในวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร.	นางสาวอรรวรรณ ปิยะบุญ
13. ตีพิมพ์ผลงานวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของสารสกัดอย่างหยาบจากเชื้อรา <i>Chaetomium globosum</i> ในการยับยั้งเชื้อรา <i>Bipolaris maydis</i> สาเหตุโรคใบไหม้ แผลเล็กในข้าวโพด ในวารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร	
14. ตีพิมพ์งานวิจัยเรื่อง First record of <i>Paegniodes Eaton, 1881</i> (Ephemeroptera, Heptagenidae) from Thailand with description of a new species ในวารสาร Zookeys	ดร.ชลกราน อวยจินดา
15. นำเสนองานวิจัยเรื่อง อนุกรมวิธานเชิงบูรณาการสำหรับการค้นหาสปีชีส์ ซ่อนเร้นในแมลงชีปะขาว (Epherreroptera, Ephemeralloidea)	
16. นำเสนองานวิจัยเรื่อง การศึกษาอนุกรมวิธานเชิงบูรณาการพืชกลุ่ม ลิเวอร์เวิร์ตในประเทศไทยเพื่อแก้ปัญหาชนิดเชิงซ้อนของ <i>Colura siamensis</i> Complex ( <i>Lejeuneaceae</i> , <i>Marchantiophyta</i> ) ในงานประชุมวิชาการอนุกรมวิธาน	ดร.จิโรจน์ แสงรัตนประเสริฐ
17. ศึกษาวิจัยร่วมในโครงการติดตามประเมินผลและจัดทำฐานข้อมูลผลที่เกิดกับชุมชนในพื้นที่ที่ดำเนินโครงการจำเป็นเร่งด่วน ภายใต้โครงการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชุมชน ตามแผนพัฒนาชนบทเชิงพื้นที่ประยุกต์ตามแนวพระราชดำริ (โครงการปิดทองหลังพระ)	ดร.สิริรัตน์ พงศ์พิพัฒน์พันธุ์
18. นำเสนอผลงานร่วมกับนักเรียนเรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการศึกษาผลกระทบจากการรุกรานของน้ำเค็มในแม่น้ำท่าจีน ในงาน The 5 <sup>th</sup> Conference on Natural Resources Geoinformation and Environment	ดร.สิริรัตน์ พงศ์พิพัฒน์พันธุ์
19. นำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนการสอนตามการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหาอนาคตตามแนวคิดของทอร์แรนซ์ รายวิชาบูรณาการความรู้โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในงานประชุมวิชาการการวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 16	นางสาวขวัญสกุล อุปพันธ์

ชื่อผลงานและการเผยแพร่	ผู้วิจัย
20. นำเสนอผลงานวิชาการเรื่อง Assessment for enhancing learners' learning ability with formative feedback ในงาน TISF2021	
21. ศึกษาวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ประเภทเกม “Monopoly Cold War”	นางสาวทิวาพร อภัยพัฒน์ นาย ธวัชชัย สุลาสัย
22. นำเสนอผลงานวิชาการเรื่อง Introducing Your friend New method to know your new students communication and social skill in case study of freshman students in Mahidol Wittayanusorn School ในงาน TISF2021	นายธวัชชัย สุลาสัย
23. นำเสนองานวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง ผลการใช้เกมสายลับเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์คุณสมบัติตัวละครในวรรณคดีไทย ของนักเรียนชั้น ม.5 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ในงานประชุมวิชาการเบญจมิตรวิชาการ ครั้งที่ 11	
24. นำเสนอผลงานวิชาการเรื่อง Teaching Methodology of Paraphrasing for Thai High School Students ในงาน TISF2021	นางสาวนวิรัชต์ คำสุวรรณ

## ยุทธศาสตร์ที่ 2

การพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงานในระดับนานาชาติ

### 1. การพัฒนาทักษะดิจิทัล

วันที่ 31 มีนาคม 2564 โรงเรียนได้จัดกิจกรรมการอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “Create your contents via Canva” โดยมีเจ้าหน้าที่งานสื่อสารองค์กรเป็นผู้นำกิจกรรม

### 2. การพัฒนาด้านการบริหารจัดการ

วันที่ 11 มิถุนายน 2564 โรงเรียนได้เชิญ ศ.ดร.นภดล ร่มโพธิ์ อาจารย์ประจำคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดการอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ ในหัวข้อ “Time Management: เปลี่ยนคนยุ่งไม่มีเวลาเป็นคนบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ” ให้แก่บุคลากรของโรงเรียน

### 3. การส่งเสริมด้านสุขภาพอนามัยและความเป็นอยู่ที่ดี

ในเดือนพฤษภาคม 2564 โรงเรียนได้จัดทำโครงการ MWIT Fit for Life เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและก่อให้เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ หัวข้อกิจกรรม ดังนี้

- 1) Work from Home อย่างไรให้ห่างไกล Office Syndrome
- 2) พื้นฐานการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป
- 3) 5 สัญญาณอันตรายจากการ Work from Home
- 4) Sound Mind, Sound Body
- 5) อาหารก่อนะเร็ง ภัยร้ายในความอร่อย
- 6) ความร้อน ความเย็นกับการ Exercise

### 4. การพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร

- วันที่ 12-16 พฤษภาคม 2564 โรงเรียนได้จัดหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการ “การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual)” โดยมอบให้งานวิเทศสัมพันธ์ ขยายผลวิธีการรวบรวมองค์ความรู้ในการจัดทำมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure: SOP) ให้แก่บุคลากรงานวิชาการของโรงเรียน
- วันที่ 9 มิถุนายน 2564 โรงเรียนได้จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันหัวข้อ “แนวทางการเขียนหนังสือรับรองให้แก่นักเรียน (Letter of Recommendation)” ให้แก่ครูที่ปรึกษา ม.6 และครูที่สนใจ
- วันที่ 16 มิถุนายน 2564 โรงเรียนได้จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันหัวข้อ “การส่งเสริมการปรับตัวอย่างเหมาะสมด้วยการสื่อสารทางบวก” ให้แก่ครูที่ปรึกษา ม.4 และครูที่สนใจ

### 5. การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนได้จัดเตรียมหลักสูตร English Online Learning Course โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสังคมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภาษาอังกฤษร่วมกันให้เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร และเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ทางวิชาการด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงานในระดับนานาชาติได้ ซึ่งมีทั้งหมด 3 หลักสูตร ดังนี้

- 1) Communicative English: ที่มุ่งเน้นส่งเสริมทักษะการสื่อสาร สร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษให้เกิดความคุ้นชินแก่บุคลากรในองค์กร
- 2) Public Speaking & Storytelling: เพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรที่จะเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการระดับนานาชาติให้มีความเป็นมืออาชีพยิ่งขึ้น
- 3) Academic Writing: เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและแนวทางในการเขียนผลงานวิชาการและเป็นสังคมของการแลกเปลี่ยนแนวคิดและองค์ความรู้ร่วมกัน

### ยุทธศาสตร์ที่ 3

การสร้างเชื่อมั่นและแรงจูงใจในอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียน

#### 1. การพัฒนาด้านระบบ

โรงเรียนได้ริเริ่มใช้ระบบการตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติงานและการพัฒนาตนเองตามแนวทาง Smart Goals กับบุคลากรกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้อำนวยการโรงเรียนได้เป็นผู้ให้ความรู้และชี้แจงแนวทางการจัดทำแผนพัฒนา งานและการพัฒนาตนเองตามแนวทาง Smart Goals ในวันที่ 19 เมษายน 2564

#### 2. การสำรวจคุณภาพชีวิตความสุขและความผูกพันในองค์กร

โรงเรียนได้ร่วมกับสถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการสำรวจคุณภาพชีวิตความสุขและความผูกพันในองค์กรของผู้ปฏิบัติงาน เดือนมีนาคม 2564 ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมของโรงเรียนมีระดับความสุข

62.0 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ “มีความสุข” โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังตาราง

ค่าคะแนนความสุขเฉลี่ย	สุขภาพดี	ผ่อนคลายดี	น้ำใจดี	จิตวิญญาณดี	ครอบครัวดี	สังคมดี	ใฝ่รู้ดี	สุขภาพเงินดี	การงานดี	ความสุขภาพรวม
MWIT (113 คน)	64.7 😊	50.2 😊	68.3 😊	69.9 😊	54.6 😊	60.3 😊	71.7 😊	57.8 😊	60.5 😊	62.0 😊
ภาพรวมคนทำงานทั่วประเทศ อยู่ระหว่างการสำรวจและประมวลผล										