



ผลงานการประกวดภาพวาด  
จินตนาการภาพอนาคตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2556

รางวัลดีเยี่ยม

เรื่อง **โลกใน 30 ปี**  
จากผลกระทบ **ภาวะโลกร้อน**



สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

ผลงานการประกวดภาพวาดจินตนาการภาพอนาคต

ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2556

รางวัลดีเยี่ยม

เรื่อง **โลกใน 30 ปี**  
จากผลกระทบ **ภาวะโลกร้อน**

พิมพ์ครั้งที่ 1 พุทธศักราช 2557

จำนวนพิมพ์ 35,000 เล่ม

จัดพิมพ์เผยแพร่ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด  
79 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
โทร. 0-2561-4567 โทรสาร 0-2579-5101  
นายโชคดี ออสุวรรณ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา

นักประดิษฐ์ นับได้ว่าเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และเป็นผู้ที่สามารถสร้างรากฐานที่มั่นคงในการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพ “เป็นนักประดิษฐ์” ซึ่งจะเป็นทรัพยากรสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน จึงได้จัดให้มีโครงการพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินงานส่งเสริมและสนับสนุนผู้เรียนให้มีการพัฒนาทักษะพื้นฐานสู่การเป็นนักประดิษฐ์ในอนาคต และมีเวทีให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ในรูปแบบผลงานสิ่งประดิษฐ์และผลงานความคิดสร้างสรรค์รูปแบบอื่น ๆ

การประกวดภาพวาดจินตนาการภาพอนาคตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกิจกรรมหนึ่งในโครงการพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ โดยจัดขึ้นเป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2556 ภายใต้หัวข้อเรื่อง “โลกใน 30 ปี จากผลกระทบภาวะโลกร้อน” ซึ่งเป็นกิจกรรมส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีจินตนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสื่อสารจินตนาการนั้นออกมาเป็นภาพวาด

เอกสารเผยแพร่ฉบับนี้ ได้รวบรวมผลงานที่ได้รับรางวัลดีเยี่ยม จากการประกวดภาพวาดจินตนาการภาพอนาคตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2556 เรื่อง “โลกใน 30 ปี จากผลกระทบภาวะโลกร้อน” จำนวน 63 ชิ้นงาน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงจินตนาการของแนวคิดในการแก้ไขปัญหาในอนาคตของนักเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารเผยแพร่ผลงานการประกวดภาพวาดจินตนาการภาพอนาคตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2556 นี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ตลอดจนนักเรียนในการจัดทำและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์จินตนาการอื่น ๆ ที่กว้างขวางและหลากหลายต่อไป

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน







“ในโลกอนาคตข้างหน้า เมื่อมนุษย์ได้รับผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน โลกสีเขียว โลกแห่งเกษตรกรรม อาจพบเห็นในชีวิตได้น้อยลง มนุษย์ประสบปัญหาขาดแคลนอาหาร แต่สิ่งที่พัฒนาโดดเด่นคือ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การคมนาคม การสื่อสาร มนุษย์ในอนาคตคงเริ่มไม่ยอมออกจากที่พักอาศัย จึงเลือกการสื่อสารผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์ก มากกว่าปัจจุบัน และอาจมีโปรแกรมที่สะดวกต่อการติดต่อสื่อสารมากกว่าที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน และหากมนุษย์ ต้องการย้ายถิ่นฐานหรือท่องเที่ยว ก็เลือกการเดินทางคมนาคมที่สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น”

เด็กหญิงกนกวรรณ สนร้อย                      มัธยมศึกษาปีที่ 3  
เด็กหญิงธันนรี ชูทอง                              มัธยมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนฤทธิณรงค์รอน กรุงเทพมหานคร

การสื่อสาร คมนาคมในปัจจุบัน มีการพัฒนายานยนต์ ที่มีการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ และจำเป็นต้องใช้พลังงานมากขึ้น เพื่อตอบสนองความสะดวกสบายของมนุษย์ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผลิตขึ้นมาปริมาณมาก ทำให้สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางลบมากขึ้น เทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติ ภาพวาดแสดงให้เห็นว่าในอนาคตจะมีเทคโนโลยีที่สามารถผลิตรถยนต์ที่บินได้ เทียบเท่ากับเครื่องบินที่อาจต้องใช้พลังงานมาก และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นด้วย

นางสาวฤดีมาศ พิชญ์ชยานนท์                      มัธยมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนประชาสงเคราะห์วิทยา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39

“วิทยาศาสตร์เป็นสิ่งที่ทำให้โลกพุ่งเข้าสู่ความเป็นไฮเทค ทำให้เกิดความสะดวกสบายและเกิดความเจริญก้าวหน้าของแต่ละประเทศนั้น แต่มนุษย์เราไม่ได้นึกย้อนกลับไปว่าสิ่งที่พวกเขาต้องการอยู่นั้น บางทีโลกของเรา อาจจะไม่ต้องการเหมือนกับมนุษย์เรา ถ้าเราไม่ชอบสิ่งใดแล้วโดนยึดเยียดให้เรา เราก็จะยังไม่พอใจ ยิ่งกดดันโลกก็เช่นกัน มีทั้งคน สัตว์ ต้นไม้ และสิ่งมีชีวิตอีกมากมาย ที่ต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เรายังเอาอะไรอีกหลายอย่าง มาเติมมาเสริม จนโลกเรารับไม่ไหวเกิดเป็นปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในโลกของเรา แทนที่เราจะมาคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ ๆ แข่งกัน เราควรมาปรับความคิดและวิธีที่จะทำให้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกลับมาสมดุลดังเดิม เพื่อโลกที่สมบูรณ์เพื่อลูกหลานของเราต่อไป”

นายพงศ์เทพ มัตติโก                                      มัธยมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนพนัสพิทยาคาร จังหวัดชลบุรี



ผลงานการประกวดภาพวาดจินตนาการภาพอนาคต  
ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2556



รางวัลดีเยี่ยม

ระดับ

ประถมศึกษา







**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงชนากาต์ หมั่นจำนงค์ ประถมศึกษาปีที่ 6
  2. เด็กชายเจษฎา สาครสุขกิจ ประถมศึกษาปีที่ 6
- โรงเรียนชุมชนวัดหนองตำลึง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายณภัทร พินิจผล ประถมศึกษาปีที่ 3
  2. เด็กหญิงปณยุคยา จรูญจิรเสถียร ประถมศึกษาปีที่ 3
- โรงเรียนอนุบาลชลบุรี  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงณัฐธิดา นุ่มหันต์ ประถมศึกษาปีที่ 6
  2. เด็กหญิงณัฐศศิษา รักษาทรัพย์ ประถมศึกษาปีที่ 6
- โรงเรียนบ้านหุบบอน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3



**เจ้าของผลงาน**

- เด็กชายธนเชษฐ รัตนรัตน์ ประถมศึกษาปีที่ 5
- โรงเรียนวัดทะเลปิ้ง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3







**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงอรจิรา ปัตตาโพธิ์ ประถมศึกษาปีที่ 4
  2. เด็กหญิงศศิธญา แก้ววิเศษ ประถมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา)  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายภูมินทร์ กาวิวน ประถมศึกษาปีที่ 5
  2. เด็กชายภัทรวัต จิตฤทธิ ประถมศึกษาปีที่ 5
- โรงเรียนมารดาอุปถัมภ์  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายวีระภัทร บำรุง ประถมศึกษาปีที่ 6
  2. เด็กชายกฤษฎา อารี ประถมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนวัดพลงช้างเผือก  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายเสียง คำคุณ ประถมศึกษาปีที่ 6
  2. เด็กชายทหาร คำคุณ ประถมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนวัดพลงช้างเผือก  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2







**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงธัญลักษณ์ เหม่มวัง ประถมศึกษาปีที่ 5
  2. เด็กชายอนิรุจน์ เอกพัชรพันธ์ุ ประถมศึกษาปีที่ 5
- โรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 4



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงชนากานต์ ผุดมาก ประถมศึกษาปีที่ 6
  2. เด็กหญิงพิชามณูช แก้วบุตร ประถมศึกษาปีที่ 6
- โรงเรียนวัดดอน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงตะวัน ภูศรีฤทธิ์ ประถมศึกษาปีที่ 6
  2. เด็กหญิงดาราวีร์ สีสัน ประถมศึกษาปีที่ 6
- โรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 2



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายพงษ์พัทธ์ จ้อยหน่าย ประถมศึกษาปีที่ 4
  2. เด็กชายธงชัย ไชแสง ประถมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนวัดสลุด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 2







**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายธีระศักดิ์ โพธิ์สระราช ประถมศึกษาปีที่ 5
  2. เด็กชายปวิรรต มากสังข์ ประถมศึกษาปีที่ 3
- โรงเรียนบ้านหาดงาม  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายณพชัย ชัยตะวัน ประถมศึกษาปีที่ 5
  2. เด็กหญิงสุภารัตน์ เครือหนองแขวง ประถมศึกษาปีที่ 6
- โรงเรียนบ้านโพนงามหนองตุ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรธานี เขต 1



ผลงานการประกวดภาพวาดจินตนาการภาพอนาคต  
ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2556



รางวัลดีเยี่ยม

ระดับ

มัธยมศึกษาตอนต้น











**เจ้าของผลงาน**

เด็กหญิงวชิราภรณ์ ไชยฉิบ

มัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนเขาพังไกร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงเมตตา โรจน์ศักดิ์ศรี มัธยมศึกษาปีที่ 3

2. เด็กหญิงเต็มสุข ชนะศรี มัธยมศึกษาปีที่ 3

โรงเรียนวรนารีเฉลิม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงกัญญารัตน์ จำเริญสาร มัธยมศึกษาปีที่ 3

2. เด็กหญิงพนิดา ภูทอง มัธยมศึกษาปีที่ 3

โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24



**เจ้าของผลงาน**

เด็กชายกิตติภาพ โพธิกุดสัย

มัธยมศึกษาปีที่ 3

เด็กชายทรัพย์ทวีคุณ เหมสมมาตร

มัธยมศึกษาปีที่ 3

โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

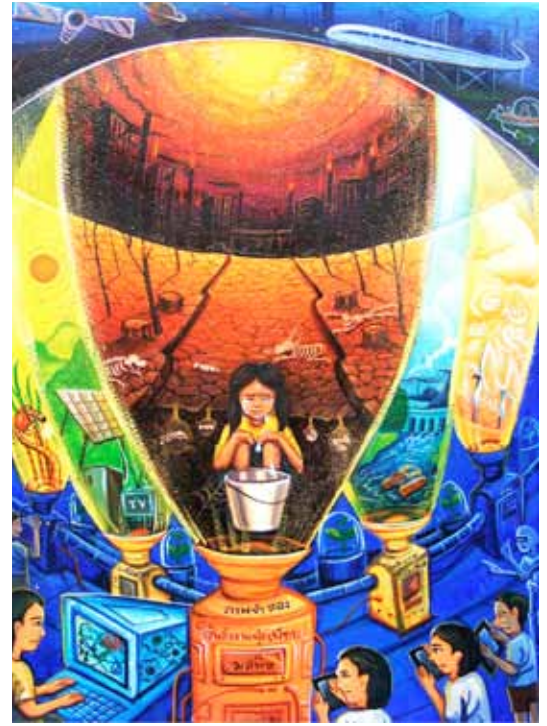






**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงชนมณีภา แสนอินตา มัธยมศึกษาปีที่ 2
  2. เด็กหญิงปัญจรัศม์ อุดรนคร มัธยมศึกษาปีที่ 2
- โรงเรียนกัลยาณวัตร  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงวิภาพร ชมภูบุตร มัธยมศึกษาปีที่ 1
  2. เด็กชายเกียรติศักดิ์ แสนเสนยา มัธยมศึกษาปีที่ 2
- โรงเรียนไพโรจน์วิซชาลัย  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27



**เจ้าของผลงาน**

- เด็กชายกษิต์เดช อ่ำพูล มัธยมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนประชาสงเคราะห์วิทยา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39



**เจ้าของผลงาน**

- นางสาวฤติมาศ พิชญ์ชยชนนท์ มัธยมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนประชาสงเคราะห์วิทยา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39











**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงสรณศิริ มณีกุล                      มัธยมศึกษาปีที่ 3
  2. เด็กหญิงชฎาพร กรดแก้ว                      มัธยมศึกษาปีที่ 3
- โรงเรียนตรุณศึกษา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงดาราวดี กันพะนะ                      มัธยมศึกษาปีที่ 3
  2. เด็กหญิงสมปรารถนา อนุภาพ                      มัธยมศึกษาปีที่ 3
- โรงเรียนบ้านลำตะคร้อ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กชายสหพร แสงอุทัย                      มัธยมศึกษาปีที่ 3
  2. เด็กชายวิระ มะลิซ้อน                      มัธยมศึกษาปีที่ 3
- โรงเรียนชุมชนบ้านตาหลังใน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1



**เจ้าของผลงาน**

1. เด็กหญิงมนัสวี มาตราช                      มัธยมศึกษาปีที่ 3
  2. เด็กหญิงสุมาลี วังศิริ                      มัธยมศึกษาปีที่ 2
- โรงเรียนชุมชนบ้านตาหลังใน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1





ผลงานการประกวดภาพวาดจินตนาการภาพอนาคต  
ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2556



รางวัลดีเยี่ยม

ระดับ

มัธยมศึกษาตอนปลาย







**เจ้าของผลงาน**

1. นายอานนท์ ปานรักษา มัธยมศึกษาปีที่ 4
  2. นายสุเมธ ฤกษ์กำยี่ มัธยมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนวัดราชบพิตร  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1



**เจ้าของผลงาน**

1. นายวรกฤษณ์ วิบูรณ์ มัธยมศึกษาปีที่ 5
  2. นางสาวอัญธนา พูนมาก มัธยมศึกษาปีที่ 5
- โรงเรียนศึกษานารีวิทยา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1



**เจ้าของผลงาน**

1. นายกมลทรรศน์ สิงหาเวช มัธยมศึกษาปีที่ 5
  2. นายเนติพงษ์ ขวัญเต็ม มัธยมศึกษาปีที่ 5
- โรงเรียนศึกษานารีวิทยา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1



**เจ้าของผลงาน**

1. นายศุภกฤษณ์ แสงโคตร มัธยมศึกษาปีที่ 6
  2. นางสาวรุ่งฤดี ศรีเสียงขวาง มัธยมศึกษาปีที่ 6
- โรงเรียนฤทธิณรงค์รอน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1











**เจ้าของผลงาน**

1. นายพงษ์นรินทร์ เกิดผล มัธยมศึกษาปีที่ 4
  2. นายพงศธร เหมือนทรัพย์ มัธยมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6



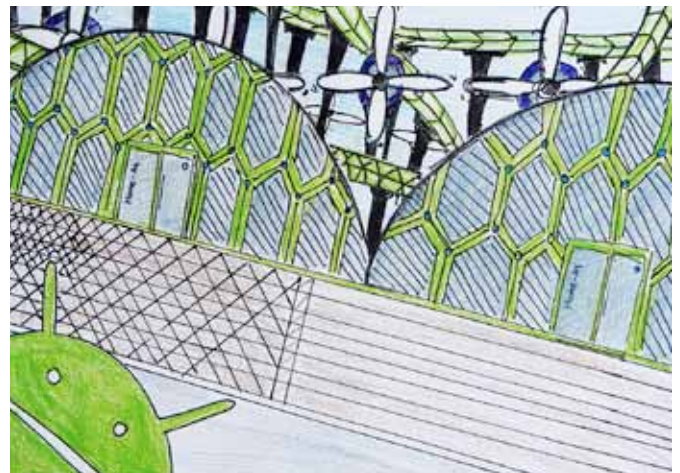
**เจ้าของผลงาน**

1. นางสาวสิริรัชต์ วงแสน มัธยมศึกษาปีที่ 4
  2. นางสาวปณาลี พิศุทธิมรรค มัธยมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6



**เจ้าของผลงาน**

1. นางสาวกุลธิดา นวงษ์ศรี มัธยมศึกษาปีที่ 4
  2. นางสาวกมลรัตน์ กลิ่นจันทร์ มัธยมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6



**เจ้าของผลงาน**

1. นางสาวภาวิณี สารธ มัธยมศึกษาปีที่ 4
  2. นางสาวชกร ชะรอ มัธยมศึกษาปีที่ 4
- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้าสมุทรปราการ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6



















## คณะกรรมการคัดเลือกและตัดสินผลงาน ภาพวาดจินตนาการภาพอนาคตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- |                               |                                                                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. นายดิลก พัฒน์วิชัยโชติ     | ที่ปรึกษาสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สพฐ.                                                              |
| 2. ดร.มนธิดา สีตะธณี          | ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์                                                   |
| 3. รศ.ดร.อภิชาติ เทอดโยธิน    | ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี          |
| 4. ดร.ชินพงศ์ วังใบ           | ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี          |
| 5. รศ.ธีรวัฒน์ ประกอบผล       | ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 6. นายอุปกาล จีระพันธุ์       | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                                                                 |
| 7. ดร.อภิสิทธิ์ ชงไชย         | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                                                                 |
| 8. นายธนวัฒน์ แก้วชำนาญ       | ข้าราชการบำนาญ                                                                                              |
| 9. นางลำดวน ไกรคุณาศัย        | ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา<br>สพป.สุพรรณบุรี เขต 2                               |
| 10. นายปรีชา สายคำ            | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.นครปฐม เขต 2                                                                  |
| 11. นายปัญญา คล้ายแพร         | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.ลพบุรี เขต 1                                                                  |
| 12. นายมานอชนม์ ขุนกอง        | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพม. เขต 39                                                                       |
| 13. นายพิพัฒน์ ปิ่นจินดา      | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.พิษณุโลก เขต 1                                                                |
| 14. นายสมศักดิ์ โกลากุล       | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.สุพรรณบุรี เขต 2                                                              |
| 15. นายเฉลิมพร พงศ์ธีระวรรณ   | ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา สพม. เขต 11                                                              |
| 16. นางนภัสกร พองฟู้ง         | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนพิชัยรัตนาคาร สพม. เขต 14                                                          |
| 17. นายสฤกษ์เดช สิงหนตรววัฒน์ | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนภูเขียว สพม. เขต 30                                                                |
| 18. ดร.อุ้มบุญ สิงห์อัครวิน   | นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ<br>สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สพฐ.                                      |
| 19. นางพนิดา วิชัยดิษฐ์       | นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ<br>สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สพฐ.                                       |





## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

1. นายอภิชาติ จีระวุฒิ
2. นางอ่องจิต เมธยะประภาส
3. ดร.พิธาน พื้นทอง

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา

### ผู้เรียบเรียง

1. นางพนิดา วิชัยดิษฐ
2. นางเพียวนิศย์ โรจนกุลวณิช
3. นายชัยรัตน์ พลเลิศ
4. นางมัทนา ปรีทยานิตย์
5. นางสาวอมรรัตน์ ช่วยบำรุง

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ  
สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สพฐ.  
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.สมุทรปราการ เขต 2  
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดทุ่งคอก (สุวรรณสาธุกิจ)  
สพป.สุพรรณบุรี เขต 2  
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ  
สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สพฐ.  
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป  
สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สพฐ.

### บรรณาธิการ

1. นางพนิดา วิชัยดิษฐ
2. ดร.อุ้มบุญ สิงห์อัศวิน

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ  
สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สพฐ.  
นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ  
สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สพฐ.







