



ถึง...

คน

ในอนาคต

Dear...Future
Generations

ถึง...

คน
ในอนาคต

Dear...Future
Generations

บทนำ

รศ.ดร. สมเจตน์ ทิณพงษ์

ประธานกรรมการนวัตกรรมแห่งชาติ

ปัจจุบันความหมายของนวัตกรรมมีความลึกซึ้งและซับซ้อนมากขึ้นไม่ใช่เพียงแค่การพัฒนาธุรกิจและเทคโนโลยี แต่ในอีกมุม นวัตกรรมเป็นผลลัพธ์จากการจุดประกายสร้างสรรค์อารมณ์ความรู้สึกปรุงแต่งผ่านผลงานที่ถ่ายทอดจากจินตนาการและทำให้เกิดขึ้นได้จริง ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจส่งต่อถึงสังคม นวัตกรรมจึงเปรียบเสมือนการสร้างสมดุลของวิทยาศาสตร์ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ และประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม

“รูปภาพ” ถือเป็นเครื่องมือในการสื่อสารที่เข้าใจง่ายและมีพลังที่สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการคิดของคนในสังคม โดยสะท้อนผ่านความเป็นอยู่ วัฒนธรรม การศึกษา และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจาก “คุณค่าใหม่” ที่เป็นผลของนวัตกรรม และด้วยเล็งเห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรมสื่อ (Media Innovation) ในการสร้างเนื้อหาในรูปแบบใหม่ออกสู่สาธารณะเพื่อส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้ส่งและรับสาร ทั้งในระดับบุคคลและสังคม สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สนช. จึงได้ริเริ่มโครงการประกวดภาพถ่ายนวัตกรรม “Innovation Thailand Photo Contest” ภายใต้หัวข้อ “นวัตกรรม...ในมุมมองของคุณ” (What is your Innovation?) และ “รอ...นวัตกรรมมาเปลี่ยนแปลง” (Innovation for Change) โดยความร่วมมือกับสมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์โครงการ ดังนี้

1. เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัวด้านนวัตกรรมขึ้นในประเทศ โดยอาศัยการถ่ายภาพเป็นเครื่องมือในการเปิดมุมมองความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่มีอยู่รอบตัว
2. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมต่อสังคม ในการช่วยกันนำเสนอปัญหาและโอกาสในการนำนวัตกรรมมาช่วยสร้างการเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นต่อสังคม ชุมชน และประเทศได้ต่อไป
3. เพื่อเปิดกว้างให้ผู้ที่มีใจรักการถ่ายภาพได้มีโอกาสฝึกฝนทักษะด้านการถ่ายภาพ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมและพัฒนาวงการถ่ายภาพในเมืองไทยให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น
4. เพื่อประชาสัมพันธ์บทบาทของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ในการเป็นพลังขับเคลื่อนระบบนวัตกรรมแห่งชาติ โดยสร้างความตื่นตัวและบรรยากาศด้านนวัตกรรมขึ้นในประเทศไทย

ในช่วงระยะเวลาการดำเนินโครงการ มีผู้ส่งภาพถ่ายเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 758 ภาพ โดยภาพถ่ายบางส่วนได้ถูกนำมารวบรวมไว้ในหนังสือภาพชื่อว่า “ถึงคนในอนาคต” (Dear Future Generations) เพื่อเผยแพร่ผลงานและประชาสัมพันธ์โครงการสู่สาธารณะในวงกว้าง สนช. หวังว่าภาพถ่ายเหล่านี้จะสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคคลทั่วไป ผู้มีความคิดริเริ่มตลอดจนผู้จัดทำนโยบายในการค้นหา คิดค้น และผลิตนวัตกรรมเพื่อสร้างสังคมไทยที่เข้มแข็งยิ่งกว่าเดิม

Introduction

Assoc.Prof. Dr. Somchet Thinapong

Chairman of the National Innovation Board

The meaning of the word “innovation” has in recent years become deeper and more complex. It no longer refers only to developments in business and technology. Today it also refers to creativity, emotion and imagination leading to practical and tangible results. It signifies inspiration for all of society and brings both economic and social benefits.

A picture is worth a thousand words. The first Innovation Thailand Photo Contest, held this year, gave the entrants two themes to pursue: “What is your inspiration and innovation?” and “Proposing innovation for change”. The contest was organized by the NIA in collaboration with the Royal Photographic Society of Thailand. This aims to:

1. Raise public awareness about innovative progress in Thailand, using photography as a tool to open people’s eyes.
2. Give the public a chance to participate in the process of identifying problems and suggesting solutions, with the goal of bringing changes to society, communities and the country through innovation.
3. Promote the NIA’s role in propelling innovation forward, creating a vibrant atmosphere and making the public aware of advances in Thai innovation via photography.

More than 758 pictures were submitted for the contest, and some of them appear in this book, “Dear Future Generations”. The contest has inspired people in every field, including innovators and policy-makers, to explore, invent and create innovation that truly creates value for Thai society.

ชื่อหนังสือ (ภาษาไทย):	ถึง...คนในอนาคต
ชื่อหนังสือ (ภาษาอังกฤษ):	Dear...Future Generations
ผู้เขียน:	ปริตตา หวังเกียรติ
Writer:	Paritta Wangkiat
ผู้เรียบเรียงภาษาอังกฤษ:	พอล ดอร์ซี
Editor for English text:	Paul Dorsey
ภาพถ่าย:	การประกวดภาพถ่ายนวัตกรรม ประจำปี 2559
Photographs:	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) Innovation Thailand Photo Contest 2016 National Innovation Agency (Public Organization)
จัดทำโดย:	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
Publisher:	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี National Innovation Agency (Public Organization) Ministry of Science and Technology
ISBN:	978-616-12-0508-9

ถึง...คนในอนาคต

Dear...Future Generations





ฉันเกิดในต้นศตวรรษที่ 21
ยุคที่มนุษย์ก้าวข้ามขีดจำกัดหลายอย่าง
ด้วยความสำเร็จในการพัฒนาด้านเทคโนโลยี
อย่างที่ไม่เคยมีมาก่อนในอดีต

I was born in the early 21th Century,
an era that human push the limit with
breakthrough technology ever.



นวัตกรรมสำคัญที่เกิดขึ้นในช่วงไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมา
ได้ถูกบันทึกไว้ในหน้าประวัติศาสตร์ เพียงหนึ่งเดือนก่อนเข้า
ปี 2543 กรุงเทพมหานครมีรถไฟฟ้าใช้อย่างเป็นทางการครั้งแรก
ปี 2547 มาร์ค ซัคเคอร์เบิร์ก เปิดตัวเฟสบุ๊คจากห้องพักของตน
ในมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด จนสามารถทำให้ผู้คนเชื่อมต่อกันทั่วโลก

All the great innovations of the past few decades are now recorded
in the pages of history. In a month prior to 2000, the first Skytrain lines
opened in Bangkok, making life much easier for city commuters.
In 2004, Mark Zuckerberg launched Facebook from his Harvard University
dormitory room, and soon it was connecting people all over the globe.

และในช่วงเวลาเดียวกัน สมาร์ทโฟนได้ถูกใช้อย่างแพร่หลาย
จนเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันของคนหลายพันล้านคน
เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยมีผู้นำด้านยานยนต์
อย่างเทสลาได้พัฒนาเทคโนโลยีแบตเตอรี่ที่ทำให้รถวิ่ง
ได้มากกว่า 300 ไมล์ ด้วยการชาร์จไฟฟ้าเพียงครั้งเดียว

In a very short time, the smartphone became ubiquitous,
ultimately proving to be a must-have item of daily life
for billions of people. Electric vehicle (EV) technology is progressing
rapidly now. Tesla, the world's leading EV maker, has developed
a battery that can keep the cars going for more than
300 miles on a single charge.



กรุงเทพฯจัดอันดับที่ 15 ของเมืองที่มีตึกสูงเกินกว่า 150 เมตร
มากที่สุดในโลก^[1] ตึกใหม่ผุดขึ้นท่ามกลางสถาปัตยกรรมอันเป็นสิ่งหลงเหลือจากอดีต
สังคมไทยกำลังเรียนรู้ที่จะสร้างความกลมกลืนระหว่างแบบแผนดั้งเดิม
และการมาถึงของโลกาภิวัตน์

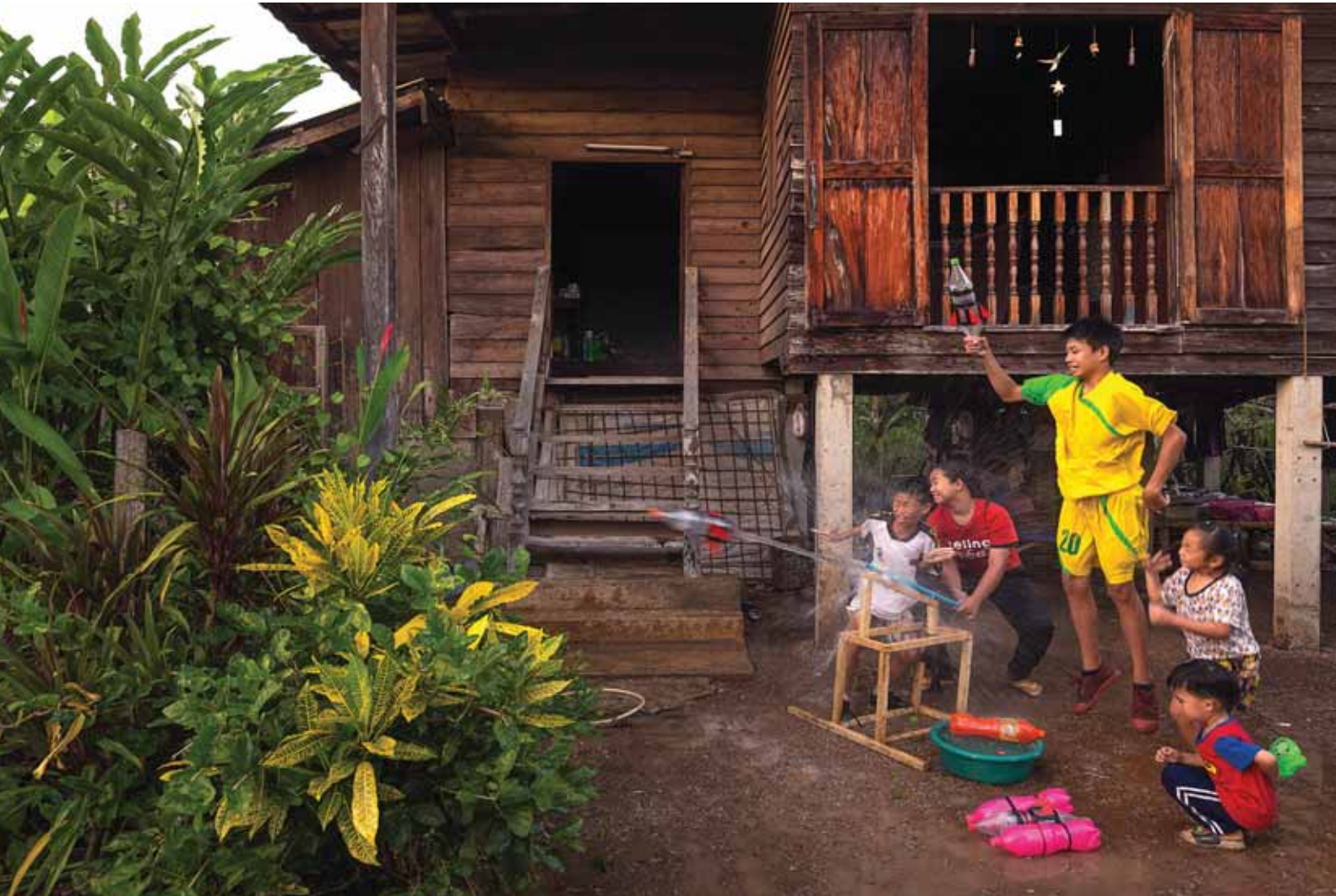
Bangkok is ranked 15th among the world's cities for having the most skyscrapers topping 150 meters in height.^[1] Ultramodern buildings with cutting-edge designs are sprouting up among the remnants of the past. Thai society is learning to maintain harmony between its traditions and the futuristic rush of globalization.

[1] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58

แม้ต่างวัฒนธรรม ระยะห่างระหว่างประชากรโลกย่อเข้าหากัน
ในตรอกซอกซอยของประเทศขนาดเล็กอย่างประเทศไทย
หรือหลังฉากโรงละคร ผู้คนสามารถเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน
ได้ด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเท่าฝ่ามือเพียงชิ้นเดียว

Even though the people of the earth live in different places
with different cultures, the distances separating us are always shrinking.
Even in the deepest alley of a tiny town in a small country like Thailand,
people can be part of one another's lives with
a hand-sized electronic gadget.





ฟังดูเหลือเชื่อใช่ไหม?
...ความเป็นไปไม่ได้ถูกทำให้เป็นไปได้
จากความฝันเล็กๆ ของเด็กน้อย
...ความฝันของใครบางคน เติบโต พัฒนา และก่อกำเนิด
เทคโนโลยีทันสมัยที่จับต้องได้ฉันเชื่อว่าคุณในอนาคตคงมีเรื่อง
เหลือเชื่อมากกว่านี้

Does all of this sound incredible?
The impossible is made possible, arising from nothing
more than the dream of a child. The dream grows larger,
a dream to discover all the wonders of technology.

เรากำลังเปลี่ยนผ่านสู่ยุคแห่งนวัตกรรมเสรี
ยุคที่ทุกคนสามารถสร้างนวัตกรรมเองได้
ยุคที่นวัตกรรมคือความหวังสู่การเปลี่ยนแปลง
แต่เดี๋ยวก่อน...
คุณสังเกตเห็นอะไรผิดปกติบ้างไหม?

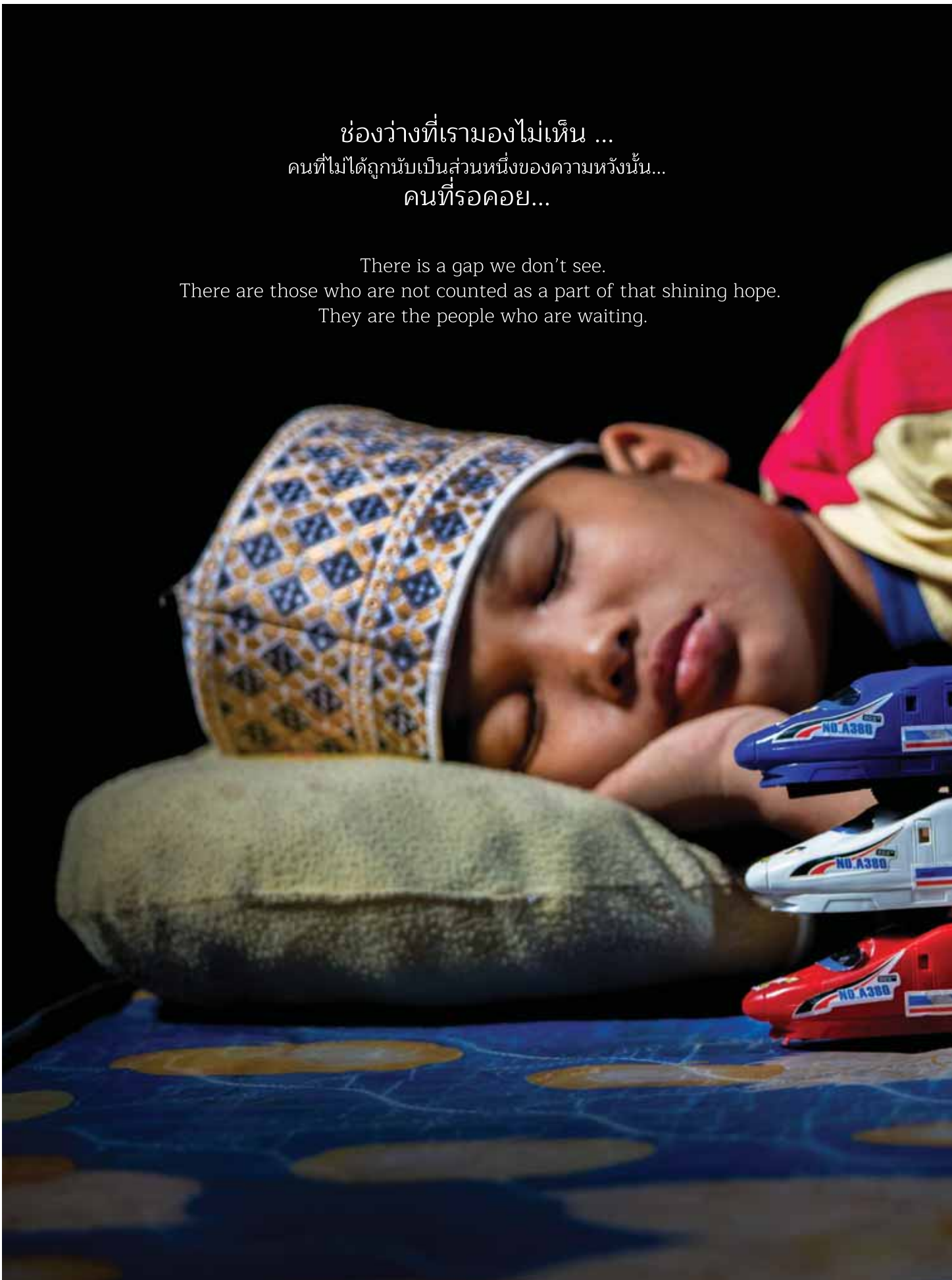
We are in transition, moving into an era of
democratizing innovation. An era in which each of us can
create innovation with our own hands. An era where innovation
fosters the hope to bring about positive change.

But, hold on.

Do you notice something amiss?

ช่องว่างที่เรามองไม่เห็น ...
คนที่ไม่ได้ถูกนับเป็นส่วนหนึ่งของความหวังนั้น...
คนที่รอคอย...

There is a gap we don't see.
There are those who are not counted as a part of that shining hope.
They are the people who are waiting.







คนเมืองและคนชนบท ผู้มีรายได้สูงและผู้มีรายได้น้อย
ช่องว่างระหว่างผู้คนถ่างออก ในปี 2557 ผู้มีรายได้น้อย
มีจำนวน 7.1 ล้านคน มีผู้ที่เปราะบางและเสี่ยงตกอยู่ภายใต้เส้นแบ่ง
ความยากจนอีก 6.7 ล้านคน จากประชากรทั้งหมด 65 ล้านคน ^[2]
90% ของที่ดินที่ไม่ใช่ของรัฐถูกครอบครองโดยกลุ่มนายทุน
ขณะที่ยังมีเกษตรกรอีกจำนวนมากที่ไม่มีที่ดินทำกิน ^[3]

Urban versus rural people. High-income versus low-income people. The gap is widening. As of 2014, there were 7.1 million Thais still live in poverty and 6.7 million people, out of 65 million, were at risk of falling back into the poverty. ^[2]

Ninety percent of the private land in Thailand is owned by groups or by juristic persons. But there are millions of farmers who have no ownership rights to the land they cultivate. ^[3]

[2] [3] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58

ณ วันที่ 31 มี.ค. 2560
ประเทศไทยมีคนพิการถึง 1,756,849 คน
95% ของเขาเหล่านั้นอยู่นอกเขตกรุงเทพฯ^[4]
หลายคนประสบปัญหาจากการเข้าไม่ถึง
ระบบสาธารณสุข

As of March 31, 2017,
Thailand had 1,756,849 people coping with disabilities.
Ninety-five percent of them live outside Bangkok.^[4]
Many of them have difficulty in accessing healthcare.

[4] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58





ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว
ในปี 2553 มีผู้สูงอายุเพียง 13% ของประชากรทั้งหมด มีการคาดการณ์ว่า
จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น 32% ในปี 2583 ^[5]
แต่เรายังไม่มีระบบสวัสดิการที่เกื้อหนุน
ให้คนเหล่านี้พึ่งพาตัวเองได้

Thailand is rapidly becoming an aged society.
Only 13 percent of the population was elderly in 2010,
but it is predicted that the figure will reach 32 percent by 2040. ^[5]
And we are not ready. Our social welfare system is insufficient
to assure the elderly of self-reliability.

[5] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58

ที่ดินหลายแห่งกำลังถูกปรับเปลี่ยน
พัฒนาเป็นศูนย์กลางนำสมัยแห่งใหม่
แต่ฉันก็อดตั้งคำถามไม่ได้ ว่าการก้าวเดินไปข้างหน้าของเรา
จะนำไปสู่นาคตอันโชติช่วงได้จริงหรือไม่?

Everywhere you look, you see land being transformed
for new, modern purposes. I can not help but wonder
whether the steps we are taking will really lead to illumination.





เพราะดูเหมือนว่า
สถานการณ์ในตอนนี้
เราให้ที่นั่งกับคนที่มาก่อน ไม่มีที่ยืนให้คนที่มาทีหลัง
เราแข่งขันกันเพื่อให้ได้ที่นั่ง
อันมีอยู่อย่างจำกัด

Because it seems that we often give up
our seats to those who come first and rarely
to those who come after.
We are competing for limited seating.



เราเร่งบริโภค เราเร่งผลิต
เพียงเสี้ยวเวลาแห่งการมีอยู่ของจักรวาล
เราทำลายทรัพยากรไปเกินกว่ามัน
จะสร้างตัวใหม่

We rush to produce
and we rush to consume.
In this brief instant of the universe's existence,
we're using up our natural resources
beyond their capacity to recover.

ผลจากการใช้ชีวิตของเรา ทำให้เรากำลังชดใช้คืน
ปี 2559 ภัยแล้งรุนแรงกวาดต้อนให้เกษตรกร
ต้องจำนนต่อความสูญเสีย มีพื้นที่การเกษตรเสียหาย
รวม 2.87 ล้านไร่ คิดเป็นปริมาณผลผลิตกว่า 6 ล้านตัน
รวมมูลค่าความเสียหาย 1.5 หมื่นล้านบาท ^[6]

As a result, we are paying the penalties.
The drought crisis in 2016 forced farmers to surrender to massive loss.
Around 2.87 million rai of Thailand's agricultural area was damaged,
equivalent to 6 million tons of production, and costing
the economy 15 billion baht. ^[6]

[6] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58



ปี 2554 ประเทศไทยประสบมหาอุทกภัยครั้งรุนแรง
ในประวัติศาสตร์ มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 800 ราย สูญหาย 3 คน
มีผู้ได้รับผลกระทบ 13.6 ล้านคน ^[7]

In 2011, Thailand endured the severest flooding
in its history. More than 800 lives were lost.
Three people were swept away and never found again.
More than 13.6 million people were affected. ^[7]

[7] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58



สีส้มเรืองหลังเงาทะมिनของป่า
กลายเป็นภาพชินตา การเผาไหม้
ไฟลุกลามไปทุกที่ หมอกควันล้อมเมือง
จนทำให้เราหายใจลำบาก

A forest silhouetted against the orange flares
of an inferno, now a common sight.
Constant burning, constant danger, as fire creeps
in everywhere. Haze enshrouds cities
until we're suffocating.







เบื้องหลังฉากของเมืองที่เราอาศัยอยู่
มีสิ่งตกค้างถูกกองทิ้งไว้จนเป็นที่หลงลืม

Behind the scenes in the cities where we live,
some things are left behind, forgotten.

ในเสี้ยววินาทีที่เราสามารถติดต่อกับคนอีกซีกโลก
อย่างสะดวกรวดเร็ว ชีวิตเรายุ่งเหยิง ไร้ระเบียบ

In a split second we can easily connect to people
on the other side of the world.
Yet our lives are confused and chaotic.







หลายครั้งที่เราติดขัด
จมอยู่กับปัญหา

So often we get stuck,
drowning in problems.



วิสัยทัศน์ของเราถูกบดบัง
บางครั้ง เราเพิกเฉย บางครั้ง เรายังไม่รู้ถึงการมีอยู่
ของปัญหา แต่เราคิดว่ามือเราเล็กเกินกว่า
ที่จะช่วยเหลือใคร

Our vision is overcast.
Sometimes we're simply ignorant.
Sometimes we know there's a problem, but we think
our grasp is too short to reach others.

“ไม่จริงหรอก”
ฉันอยากได้ยินคุณพูดแบบนั้น...คนในอนาคต
เพราะคุณคือผู้เดียวที่รู้ผลลัพธ์
ของโลกปัจจุบัน

“That’s not true”, I want to hear you,
future generations, say.
Because you’re the only ones who will know
the outcome of what’s happening today.

และคุณอาจมีคำปลอบปละโลม เช่น
“อย่างน้อย พวกคุณได้เริ่มสร้างอนาคตแล้ว”
...ณ ที่ห่างไกลบางแห่ง
...มือเล็กๆ กำลังสร้างประวัติศาสตร์
ให้คนคนหนึ่งสามารถยืนหยัดและเป็นร่มไม้ใหญ่ให้ผู้อื่น

You may then speak words of consolation, like,
“At least you’re giving us a good start on the future.”
In a distant place, there are small hands already making history,
enabling others to endure and persist, as a tree
gives its shade to those who need it.





...ณ สถานที่ไกลตา
...คนบางคนกำลังผลิตสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิต
ของคนอีกจำนวนมาก

In an unseen corner, a few individuals are creating
useful things to help the masses.

...บนหลังคา

...เขากำลังมอบแสงสว่างให้คืนมัวหมอง
ในช่วงเวลาเพียง 4 ปี (2556-2559) สัดส่วนการใช้
พลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ในประเทศไทย
เพิ่มขึ้น 3 เท่า การใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน
ในภาพรวมเพิ่มขึ้น 2.5 เท่า ^[8]

On a rooftop, they are delivering light
to the darkened night. Within four years,
from 2013 to 2016, the ratio of solar
power consumption in Thailand increased 3 times
and the increase in overall renewable energy
consumption was 2.5 times. ^[8]

[8] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58





“จริงอยู่ ที่เรามีปัญหามากมาย
แต่การเปลี่ยนแปลงกำลังเกิดขึ้น
จากการสร้างนวัตกรรมโดยใครบางคน
ในที่ที่ไม่ถูกสังเกตเห็น”

It's true that we have a lot of problems.
But innovation created by someone,
in unnoticed places, is bringing change.





...บางคนไม่ได้เห็นโอกาสแต่เพียงในแนวราบ
...ในอากาศก็มีโอกาสเช่นกัน
การพัฒนาของเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ
ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา กำลังเพิ่มโอกาสให้กับภาคส่วนเกษตรกรรม

Some people see opportunities not only from the horizontal perspective.
Opportunities await up in the air, too.
Another innovation, the development of drone technology, is broadening
opportunities for the agriculture sector.





เมื่อเทคโนโลยีสามารถช่วยให้คนเข้าถึงการศึกษา
ความศรัทธาไม่ลดทอนโอกาส
สถานที่ไม่กีดกันความสำเร็จ
เราทุกคนมีสิทธิ์ที่จะเรียนรู้

When technology improves people's access to education,
then faith no longer divides us or limits our opportunities.
And location is no longer a barricade to success.
All of us have the right to learn.





เมื่อเราคิด เราทำ ขยายความรู้ที่เรามี
ไม่ว่าจะเป็น หุ่นยนต์บริการผู้สูงอายุ ขาเทียมจากวัสดุใหม่
หรืออุปกรณ์ช่วยสื่อสารทางสายตาสำหรับคนเป็นอัมพาต
เราส่งต่อชีวิตที่ดีขึ้นให้แก่ผู้อื่นได้

We think. We do. We extend our knowledge.
From robot for elder care, and artificial legs
made from pliable new materials, to eye-tracking tools
for people with paralysis. We can pass on
to others a better life.



เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบข้อมูลออนไลน์
ทำให้หลายคนเพิ่มพูนความรู้ พวกเขามองเห็น
และเข้าใจความสูญเสียที่เกิดจากความผิดพลาดในอดีต
พวกเขาจึงปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

The latest technology and access to online resources
offer people increasingly more knowledge.
They can see. They can better understand the losses caused
by past mistakes. So they can change their ways of life.

ผลิตโดยไม่ทิ้งสารพิษ
กินโดยไม่สร้างผลกระทบต่อคนรุ่นต่อไป
และใช้พื้นที่อย่างรู้คุณค่า

They turn to less-polluting means of production.
They restrain their consumption so there is less impact
on future generations. They make better use of the earth
by seeing the value in protecting it.





พวกเขาส่งมอบความงดงาม
ในมุมมองที่แตกต่าง เพราะความงดงามจะ
ทำให้ผู้คนมีความคิดสร้างสรรค์
เพื่อประดิษฐ์คิดค้นต่อไป

They share an appreciation of beauty,
in all of its aspects. Because beauty inspires us
to be endlessly creative, and innovative.



เพื่อที่ทุกคนในประเทศไทยจะเข้มแข็งจากฐานราก
...เติมเต็มช่องว่างที่เราหลงลืม
...โดยที่ไม่มีใครถูกทอดทิ้ง

In the end, the innovations we discover today will hopefully give everyone a sturdier foundation on which to build a stronger Thailand in the future. The forgotten gap will be filled in. And no one will be left behind.

นวัตกรรมที่สร้างขึ้นในวันนี้
คือจุดเริ่มต้นของอนาคต
ที่คุณกำลังยื่นมองอยู่ในขณะนี้หรือเปล่า?

“คนในอนาคต”

“Future generations”, is the innovation
we create today, the beginning
of the future you’re looking at right now?

บทส่งท้าย

ดร. พันธุ์อาจ ชัยรัตน์

ผู้อำนวยการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

*“นวัตกรรมเปรียบเสมือนปรอท
วัดวิวัฒนาการมนุษยชาติ”*

นวัตกรรมคือคุณค่าที่ส่งต่อกันมาและมีวิวัฒนาการต่อไป ในทางที่ดีขึ้นในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ ความรู้ หรือการเมือง การจะตัดสินใจว่าจะอะไรคือนวัตกรรม อยู่ที่ว่ามันได้เปลี่ยนแปลงการใช้ชีวิตหรือมุมมองทาง ความคิดของมนุษย์หรือไม่

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมามนุษย์เป็นผู้ตัดสินว่านวัตกรรมนั้นดี หรือร้าย บนฐานการมีมุมมองที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น อารุสสงคราม เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ โคลนนิ่ง หรือจีเอ็มโอ ซึ่งมีคนถกเถียงกันว่าเป็นนวัตกรรมหรือไม่ มุมหนึ่งคนอาจจะบอกว่ามันเป็นนวัตกรรม อีกคนบอกว่าไม่ใช่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้ถูกอธิบายในแนวคิด “การทำลายล้างอย่าง สร้างสรรค์” ของโจเซฟ ชุมปีเตอร์ นักเศรษฐศาสตร์ชาว ออสเตรียน-อเมริกัน ขณะที่นวัตกรรมทำลายล้างสิ่งหนึ่ง มันสร้างอีกสิ่งหนึ่ง สิ่งเดิมที่ถูกทำลายล้างย่อมทำให้คน กลุ่มหนึ่งเสียประโยชน์ แต่หากผู้เสียประโยชน์เหล่านั้นได้ สิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิมเข้ามา เขาจะบอกว่าสิ่งนั้นเป็นนวัตกรรม

“ดังนั้น นวัตกรรมไม่เหมือน 1+1=2”

นวัตกรรมไม่ตรงไปตรงมา นวัตกรรมมีความซับซ้อน นวัตกรรม มีอารมณ์ความรู้สึก วิธีคิดที่มองนวัตกรรมเป็นเส้นตรงได้ถูก พิสูจน์แล้วว่ามันเคยใช้ได้กับสังคมอุตสาหกรรม เพราะสังคม อุตสาหกรรมต้องการมาตรฐาน เน้นการมองภาพรวมที่ คนกลุ่มใหญ่สามารถควบคุมบางสิ่งบางอย่างได้ มีแนวคิด การมองที่มีลักษณะเป็นกล่อง แต่นวัตกรรมในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงจากอดีตอย่างมาก เมื่อสังคมมีความ หลากหลาย หลุดออกมาจากกรอบการผลิตเป็นจำนวนมาก อย่างแต่ก่อน

“นวัตกรรมได้ถูกพัฒนาไปในระดับปัจเจก”

มนุษย์ที่มีสิทธิ์ที่จะค้นหาความมีตัวตน เมื่อเป็นเช่นนั้นแล้ว ที่มาที่ไปของการสร้างนวัตกรรมไม่ได้อยู่ในบริษัทหรือกลุ่ม อุตสาหกรรมต่อไปแล้ว แต่อยู่ในกลุ่มคนหลายๆ ผังอุปสงค์ เป็นฝ่ายที่สร้างนวัตกรรม

เรายังมองนวัตกรรมในมุมที่จำกัด เห็นเป็นเพียงสิ่งที่จับต้อง ได้เท่านั้น เช่น การผลิตสินค้าหรือการมีองค์กรแห่งนวัตกรรม ซึ่งความจำกัดตรงนี้มักเกิดขึ้นในสังคมที่อยู่ยุคเปลี่ยนผ่าน ระหว่างยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมและหลังยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม แต่นวัตกรรมเป็นได้มากกว่านั้น เช่น เมื่อถามว่าทำไมคน ต่างชาติจึงอยากมาเที่ยวเมืองไทย เขาอาจตอบว่ามาเที่ยว เมืองไทยแล้วสนุก สังคมไทยมีความผ่อนคลาย นี่อาจเป็น นวัตกรรมเชิงวัฒนธรรมซึ่งเป็นจุดแข็งของประเทศไทย โดย ที่ไม่ต้องใช้นวัตกรรมที่เป็นรูปธรรม เช่น เทคโนโลยีขั้นสูง หรือการวิจัยและพัฒนาเอาธิบาย

ในปัจจุบัน การสร้างนวัตกรรมโดยปัจเจกยังถูกมองว่าเป็น เพียงกลุ่มเล็กๆ เช่น กลุ่มนักวิทยาศาสตร์พลเมือง กลุ่ม ถ่ายภาพ กลุ่มช้อปปิ้งออนไลน์ และสารพัดกลุ่มที่ทำงานอดิเรกต่างๆ ซึ่งนวัตกรรมอยู่ในวิถีชีวิตของพวกเขา กลุ่มเหล่านี้มีการ พัฒนาการไปเรื่อยๆ และมีโอกาสที่เขาจะขยายตัวออกไป

“ผมอยากเห็นภาพอนาคตของนวัตกรรมไทยเป็นสิ่งที่คน ทั่วไปเขาทำกันในชีวิตประจำวัน ดูเหมือนมันไม่พิเศษ ไม่วิเศษ นวัตกรรมไม่ควรจะมีมิติการแข่งขันอย่างเดียว ควรจะมีมิติการ อยู่ร่วมกัน ถ้าเราไม่ทำนวัตกรรมที่ไม่พ้นจากมิติแข่งขัน ทุกคนจะแย่งกันจนนวัตกรรมกลายเป็นแต่มีแต่คนที่ทำให้ ทุกคนเอาเปรียบกันและกัน”

ทั้งหมดนี้ต้องได้รับการสนับสนุนและมีการคิดค้นโดยผู้สร้าง นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ นวัตกรรมไทยควรถูก ผลิตออกมาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ เพิ่มความสามารถในการ เข้าถึงโอกาส การบริการภาครัฐ สร้างศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ซึ่งฟังดูเหมือนเป็นเรื่องจับต้องไม่ได้ มันไม่อยู่ในสมการ การทำนวัตกรรมแบบเดิมซึ่งเน้นเรื่องการแข่งขันและการวิจัย และพัฒนาที่ใช้ต้นทุนสูง

แต่นั้นควรเป็นภาพอนาคตของนวัตกรรมไทย ผมคิดว่าคง ใช้เวลาอีกสักพักใหญ่

“แต่ไม่ใช่ว่ามันจะเป็นไปไม่ได้”

Epilogue

Dr. Pun-arj Chairatana

Director of the National Innovation Agency (Public Organization)

“Innovation is like the quicksilver in a thermometer, rising or falling as a measurement of mankind’s evolution.”

Innovation is an invaluable inheritance passed down through the generations. It enables us to evolve as individuals and as a society by paving for us better roads in every direction and every dimension – in our social and economic development, in the breadth of our knowledge and in our political perspectives. Innovation has the ability to change our minds and our lives.

Human beings are the sole creatures capable of judging the advantages and disadvantages of innovation, although our points of view often differ. For example, there has been much debate about the benefits derived from war weapons, or the scientific merits of technologies such as cloning and genetically modified organisms. The controversy centers on whether these should be counted as innovations or not. One person may view them as innovations, while another person might not. A clarifying observation lies in the concept of “creative destruction” introduced by Austrian-born American economist Joseph Schumpeter, which hypothesizes that, when innovation destroys any one element, it creates a new one. Destruction can rob people of certain benefits, but if they gain something new and better in the process, they will call it innovation.

“Therefore, innovation is not like 1+1=2.”

Innovation is not straightforward. It is complex. Innovation has an emotional resonance. For an industry-based society, perceiving innovation as a straight line proved practical, since it allowed for the imposition of standards and controls. This is the classical concept of “thinking inside the box”. But this concept of innovation has largely changed in modern times as society becomes far more diverse. Innovation is no longer contained within the framework of mass production, as it was in the past.

“Innovation is being developed at the individual level.”

Everyone has the right to seek out his or her individual identity. Innovation is no longer the sole territory of organizations. It is also found within groups of individuals, each group demanding to create its own unique innovations.

For now, we still view innovation through a narrow perspective. We imagine tangible results, like material goods that can be produced, typically with the backing of large, innovative companies. This is to be expected in a society still in transition from the industrial to the post-industrial eras. But innovation can be more than just that.

Consider the reasons foreigners want to visit Thailand. They might come to enjoy the warm climate, the beaches, the food or the generally relaxed attitudes of the people. This is a form of cultural innovation – and one of Thailand’s strong points. And it’s an intangible form of innovation, not associated with high technology or research and development.

Thus far, individual innovation in Thailand has only been seen among small factions, such as groups of citizen scientists, photographers, cyclists and hobbyists who tend to create fresh innovations to improve their own everyday pursuits. They are constantly evolving and developing their potential, always expanding their horizons.

“In the future, I want to see innovation as something Thai people in general do in their daily lives. It needn’t be special or superb. Innovation shouldn’t be limited to a competitive dimension. It should involve a sense of coexistence. If we only pursue innovation that’s trapped in a vicious cycle of competition, everyone will end up competing with one another, until innovation becomes a handicap because people are taking advantage of each other.”

Creating an atmosphere of coexistent innovation will require the support and regular contributions of innovators. The goals might include reducing inequality in Thai society, increasing people’s capacity to recognize and seize opportunities, and encouraging state services to always safeguard human dignity. Such intangible ambitions aren’t part of the equation in traditional innovation, which gives priority to competitiveness and expensive research and development.

This can nevertheless be a viable vision for Thailand’s future innovation. It will definitely take time,

“but nothing is impossible.”

การประกวดภาพถ่ายนวัตกรรม ประจำปี 2559
Innovation Thailand Photo Contest 2016

นวัตกรรม...ในมุมมองของคุณ
What is your Innovation?



รางวัลชนะเลิศ

ชื่อภาพ: ขายไข่ไก่ออนไลน์

ผู้ถ่ายภาพ: นายชัยสิทธิ์ รัตนชูศรี



รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1

ชื่อภาพ: โดรนเพื่อการเกษตร

ส่วนภาคเกษตรอินทรีย์ เพื่อชีวิตยั่งยืน

ผู้ถ่ายภาพ: นายहरषा ตังมันภูวดล



รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2

ชื่อภาพ: พลังงานสะอาดจากท้องฟ้าสู่ท้องทะเล

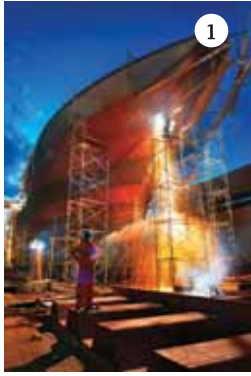
ผู้ถ่ายภาพ: ว่าที่ ร.ต. ธรรมรัตน์ สวัสดิชัย



รางวัลชมเชย

- 1 ชื่อภาพ: เครื่องมือกำจัดหอยชานา
ผู้ถ่ายภาพ: นายจักรกฤษ พรหมวงษ์
- 2 ชื่อภาพ: หลังคาเพื่อนาคต
ผู้ถ่ายภาพ: นายวชิรวิทย์ เอี่ยมฤกษ์ชัย
- 3 ชื่อภาพ: ถ่านอัดแท่งฝีมือพระ
ผู้ถ่ายภาพ: นายวิรัตน์ กันฉลาด
- 4 ชื่อภาพ: มุมมองใหม่
ผู้ถ่ายภาพ: นายนรชัย กุลเวศภัทรวงศ์
- 5 ชื่อภาพ: ต้นกล้า
ผู้ถ่ายภาพ: นายวดีเรก มรรคทรัพย์

- 6 ชื่อภาพ: ขาเทียม
ผู้ถ่ายภาพ: นายปรัชญา วงศ์แข็งดี
- 7 ชื่อภาพ: บ้านปลอดเส้นไหม
ผู้ถ่ายภาพ: นายประสพชัย จันดก
- 8 ชื่อภาพ: หลังฉาก
ผู้ถ่ายภาพ: นายฉัตริน บุญส่ง
- 9 ชื่อภาพ: นวัตกรรมร่วมสมัย
ผู้ถ่ายภาพ: นายจรัสพล สีนถาวร
- 10 ชื่อภาพ: นวัตกรรมในมุมมองของฉัน...จรวดขวดน้ำ
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุกฤษฎี ธีรณัฐสารพงศ์



นวัตกรรม...ในมุมมองของคุณ What is your Innovation?

ภาพร่วมจัดแสดง

- 1 ชื่อภาพ: ยานนาวา
ผู้ถ่ายภาพ: วรดิเรก มรรคทรัพย์
- 2 ชื่อภาพ: เชื่อมซีในศตวรรษที่ 21
ผู้ถ่ายภาพ: นายภทร มีสุวรรณ
- 3 ชื่อภาพ: เรือที่ตลาดน้ำ 4 ภาค
ผู้ถ่ายภาพ: นายวชิรวิทย์ เอี่ยมฤกษ์ชัย
- 4 ชื่อภาพ: แนวป้องกัน
ผู้ถ่ายภาพ: Pollit Thitivarithinun
- 5 ชื่อภาพ: ครัวทราหลักคำสอน
ผู้ถ่ายภาพ: นายรุสสี แยนนา
- 6 ชื่อภาพ: กำแพงไม้ประดับ
ผู้ถ่ายภาพ: Anant Jiramahasuwan
- 7 ชื่อภาพ: หุ่นยนต์อุตสาหกรรม
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุทัศน์ รุ่งศิริศิลป์
- 8 ชื่อภาพ: องค์กรระเบิดกำแพง
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุทัศน์ รุ่งศิริศิลป์
- 9 ชื่อภาพ: นวัตกรรมร่วมสมัย
ผู้ถ่ายภาพ: นายฉัตริน บุญส่ง
- 10 ชื่อภาพ: เกี้ยวข้าวกลางคืน
ผู้ถ่ายภาพ: นายอุฑารัตน์ สายสกุล
- 11 ชื่อภาพ: นวัตกรรมจากคุณตา
ผู้ถ่ายภาพ: นายชัยสิทธิ์ รัตนชูศรี
- 12 ชื่อภาพ: เซอร์...จ๋า
ผู้ถ่ายภาพ: นางสาวณรรีญา ศิริสุนทร
- 13 ชื่อภาพ: Natural and lighting
ผู้ถ่ายภาพ: Kittisak Opasyanont
- 14 ชื่อภาพ: อากาศยานภาพถ่าย
ผู้ถ่ายภาพ: นายเอกรินทร์ เอกอัจฉริยะวงศ์
- 15 ชื่อภาพ: นวัตกรรมในมุมมองของฉัน
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุกฤษฏี ธีรญาสารพงศ์
- 16 ชื่อภาพ: แอ้ว
ผู้ถ่ายภาพ: นายเตชทัต ธรรมนิตกิจ
- 17 ชื่อภาพ: Searching
ผู้ถ่ายภาพ: Kittisak Opasyanont

การประกวดภาพถ่ายนวัตกรรม ประจำปี 2559
Innovation Thailand Photo Contest 2016

รอ...นวัตกรรมมาเปลี่ยนแปลง
Innovation for Change



รางวัลชนะเลิศ

ชื่อภาพ: แย่งกัน

ผู้ถ่ายภาพ: นายวรรณพงษ์ สุรโรจน์ประจักษ์



รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1

ชื่อภาพ: รอ...นวัตกรรม(2)

ผู้ถ่ายภาพ: ว่าที่ ร.ต. ธรรมรัตน์ สวัสดิชัย



รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2

ชื่อภาพ: รอความหวัง

ผู้ถ่ายภาพ: นายปกรณ์ ชุณหสวัสดิกุล



รางวัลชมเชย

- 1 ชื่อภาพ: รับมือน้ำท่วม
ผู้ถ่ายภาพ: นายปรีดา ปรากฎมาก
- 2 ชื่อภาพ: นวัตกรรมจัดการปัญหาจราจร
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุทัศน์ รุ่งศิริศิลป์
- 3 ชื่อภาพ: รอ...นวัตกรรม มาดับไฟป่า
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุกฤษฎี ทิรยุทธพงศ์
- 4 ชื่อภาพ: รุ่นวายไร้ระเบียบ
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุทัศน์ ฟองมูล
- 5 ชื่อภาพ: กำจัด
ผู้ถ่ายภาพ: นายพลฤทธิ์ ฐิติวาทินันท์
- 6 ชื่อภาพ: รอนหนัก
ผู้ถ่ายภาพ: นายอาหามะ สารีมา
- 7 ชื่อภาพ: ความโบราณ ลำช้าของระบบรถไฟไทย
ผู้ถ่ายภาพ: นายเอกรินทร์ เอกอรรถริยะวงศ์
- 8 ชื่อภาพ: รวม...ประสาน สู่ปลายทาง
ผู้ถ่ายภาพ: นายกมนทรคนัน ณีภูฏเศรษฐี
- 9 ชื่อภาพ: สู้ภัยแล้ง
ผู้ถ่ายภาพ: นายยุทธนา สามล
- 10 ชื่อภาพ: ระยองระยาง
ผู้ถ่ายภาพ: นายสายธาร สมาทอง



รอ...นวัตกรรมมาเปลี่ยนแปลง Innovation for Change

ภาพร่วมจัดแสดง

- 1 ชื่อภาพ: ระเกะระกะ
ผู้ถ่ายภาพ: นายศิรินทร์ ไซยพร
- 2 ชื่อภาพ: ขอไปด้วย
ผู้ถ่ายภาพ: นายเอกวิทย์ แสนสระ
- 3 ชื่อภาพ: ปะปาภูเขา
ผู้ถ่ายภาพ: Pollit Thitivarithinun
- 4 ชื่อภาพ: เฝ้ารอ..ดวงตาคู่ใหม่
ผู้ถ่ายภาพ: นายอนุสรณ์ สนะพันธุ์
- 5 ชื่อภาพ: เพื่อพื้นที่ห่างไกล
ผู้ถ่ายภาพ: นายยุทธนา สามล
- 6 ชื่อภาพ: ยามฝนตก
ผู้ถ่ายภาพ: นายเตชทัต ธรรมนิตกิจ
- 7 ชื่อภาพ: รอ...นวัตกรรมมาเปลี่ยนแปลง
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุกฤษฎี หิรัญสารพงศ์
- 8 ชื่อภาพ: ควันดำ
ผู้ถ่ายภาพ: นายวิหาร ขวัญดี
- 9 ชื่อภาพ: เส้นทางแห่งความหวัง
ผู้ถ่ายภาพ: ภัทร มีสุวรรณ
- 10 ชื่อภาพ: เปลี่ยนสมัย
ผู้ถ่ายภาพ: นายเอก สุวรรณรัตน์
- 11 ชื่อภาพ: เก้าอี้นอนรอ
ผู้ถ่ายภาพ: นายภทร มีสุวรรณ
- 12 ชื่อภาพ: อยากมีชีวิตที่ดีขึ้น
ผู้ถ่ายภาพ: นายวิรัตน์ กันฉลาด
- 13 ชื่อภาพ: เมื่อป่าจะหมด
ผู้ถ่ายภาพ: นายอมเรศ ธรรมกุล
- 14 ชื่อภาพ: ตรวจทำแวน
ผู้ถ่ายภาพ: นายอาหามะ สารีมา
- 15 ชื่อภาพ: อีจุงตุงนัง
ผู้ถ่ายภาพ: นายปรีชา ศิริบุญกิจ
- 16 ชื่อภาพ: รอ
ผู้ถ่ายภาพ: นายวีรพงษ์ ธนวงศ์อุดม
- 17 ชื่อภาพ: รถไฟไทย
ผู้ถ่ายภาพ: นายสุทัศน์ ฟองมูล

คณะกรรมการตัดสิน การประกวดภาพถ่ายนวัตกรรม ประจำปี 2559

1. นายนิติกร กรัยวิเชียร
นายกสมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. นายดาว วาสิกสิริ
ที่ปรึกษาภคิตติมศักดิ์สมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
3. นายขจร พิรกิจ
ที่ปรึกษาสมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
4. นายตุลย์ ทิรัญญูลาวลัย
กรรมการสมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
5. นายพันธุ์อาจ ชัยรัตน์
ผู้อำนวยการ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
6. นายกนช รัตวานิช
ผู้จัดการฝ่าย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
7. นายกฤษกร รอดช้างเผื่อน
ผู้จัดการแผนก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)



ข้อมูลอ้างอิง

- [1] <http://skyscrapercenter.com>
- [2] Thailand Getting Back on Track : Reviving Growth and Securing Prosperity for All, WORLD BANK
- [3] มูลนิธิสถาบันที่ดินแห่งประเทศไทย (Land Institute Foundation)
- [4] กรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (Department for Empowerment of Persons with Disabilities, Ministry of Social Development and Human Security.)
- [5] สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (National Statistics Office and Office of the National Economic and Social Development Board)
- [6] โพสต์ทูเดย์ออนไลน์ วันที่ 3 พ.ค. 2559 อ้างอิงการให้สัมภาษณ์ของ พล.อ.ฉัตรชัย สาริกัลยะ อดีตรัฐมนตรีการเกษตรและสหกรณ์ ในฐานะประธานศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจแก้ไขปัญหาวิกฤตภัยแล้งปี 2558/2559 โดยพิจารณาความเสียหายตั้งแต่เดือน ม.ค. 2558 ถึง พ.ค. 2559 (Base on Post Today website referring to an interview given by General Chatchai Sarikulya, Minister of Agriculture and Cooperatives, on estimation of losses caused by drought from Jan 2015 to early 2016.)
- [7] ศูนย์สนับสนุนการอำนวยความสะดวกและการบริหารสถานการณ์ อุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม บันทึกความสูญเสียเมื่อวันที่ 25 ก.ค. 2554 ถึง 17 ม.ค. 2555 (Base on Emergency Operation Center for Flood Storms and Landslide's report for flood impacts from 25 Jul 2011 to 17 Jan 2012.)
- [8] คำนวนจากข้อมูลทางสถิติของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน (Department of Alternative Energy Development and Efficiency Ministry of Energy , Thailand)

innovation:
making
Creativity
into
value Reality



สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02-017 5555 โทรสาร 02-017 5566
<http://www.nia.or.th> อีเมลล์ info@nia.or.th

ISBN 978-616-12-0508-9



9 786161 205089

P24-C1604/070 (1200)