



รถนิทรรศการเคลื่อนที่ “เปิดโลกก๊าซธรรมชาติ” นำความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติสู่เยาวชนไทย
MOBILE EXHIBIT BUS “THE WORLD OF NATURAL GAS” NATURAL GAS KNOWLEDGE TO THAI YOUTHS

จาก ปตท. สู่ชุมชน

กลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ปตท. มีภารกิจหลักในการจัดหา ล่ากรอง และพัฒนาก๊าซธรรมชาติเพื่อเสริมความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ ในขณะเดียวกัน การร่วมพัฒนาการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนด้วยการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนก็เป็นอีกหน้าที่หนึ่งที่หน่วยงานให้ความสำคัญเช่นกัน ดังนั้น โครงการดีๆ หลายโครงการ อาทิ “โครงการพัฒนา 5ส. และสิ่งแวดล้อม ปตท. ก๊าซธรรมชาติสู่เยาวชนและชุมชน” และ “โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่” จึงถือกำเนิดขึ้นจากความมุ่งมั่นเพื่อตอบสนองภารกิจดังกล่าว

รถนิทรรศการเคลื่อนที่ “เปิดโลกก๊าซธรรมชาติ” เป็นนิทรรศการเชิงปฏิสัมพันธ์เคลื่อนที่ซึ่งเป็นอีกหนึ่งความตั้งใจของ ปตท. มีวัตถุประสงค์ที่จะสร้างเสริมความรู้ให้กับเยาวชนไทยนอกเหนือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อเปิดโลกทัศน์ของเยาวชนให้กว้างไกลมากยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันก็เห็นว่าการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการความบันเทิงเพื่อให้เด็กเพลิดเพลินไปกับการเรียนรู้ โดยคาดหวังว่าเยาวชนไทยจะได้รับความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและประโยชน์ของก๊าซธรรมชาติ อันเป็นพลังงานที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงตลอดจนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ

กิจกรรมดังกล่าวเริ่มมาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2543 โดยในระยะแรกมุ่งเน้นไปที่การเข้าจัดกิจกรรมในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ และหน่วยงานในสังกัดกลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ปตท. ต่อมาจึงขยายโอกาสการจัดกิจกรรมไปสู่โรงเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย จนถึงระดับมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทรน้อย-โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ/ใต้ และโรงเรียนในโครงการพัฒนา 5ส. และสิ่งแวดล้อม ปตท. ก๊าซธรรมชาติสู่เยาวชน

From PTT to Communities

The Gas Business Group of PTT Public Company Limited (PTT) is tasked with natural gas procurement and development for national energy security. Concurrently, the development of learning and livelihood of communities through the support of various activities for potential development of communities is also another prime duty. Several projects e.g. **5S and Environmental Development Project, Mobile Medical Unit Project** have thus been originated from the commitment to this duty.

“The World of Natural Gas” Mobile Exhibit Bus, an interactive mobile exhibition, is another intention of PTT to foster knowledge of Thai youths in addition to what they learn in classes. This is to open up their world vision as well as focusing on learning together with entertainment. It is expected that they will obtain knowledge about natural gas and its utilization, a very significant energy to the national security, economic and industrial development.

This activity was started in November 2000 with initial targets at secondary schools near pipeline routes, gas separation plants and offices of Gas Business Group. The target group, consequently, has been expanded to upper primary schools and secondary schools near Sai Noi-North/South Bangkok Power Plants and schools in 5S and Environmental Development Project of Gas Business Group.

นอกจากนี้ ในช่วงปิดภาคการศึกษายังได้เข้าจัดกิจกรรม ณ แหล่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์หลายแห่งด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น พิพิธภัณฑ์เด็ก พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ทางทะเล ห้องฟ้าจำลอง รวมถึงองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ซึ่งได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

เรียนรู้คู่ความบันเทิง

ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติเป็นความรู้แขนงใหม่และค่อนข้างไกลตัวสำหรับเยาวชนไทย ดังนั้น สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ การนำเสนอข้อมูลดั่งให้เข้าใจได้ง่าย และสามารถสร้างเสริมทัศนคติที่ดีต่อก๊าซธรรมชาติว่าเป็นพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

птท. จึงนำแนวคิด “การเรียนรู้ควบคู่ความบันเทิง” หรือเรียกว่า “Edutainment” มาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างสีสันในการเรียนรู้ เมื่อผสานกับแนวคิดที่ว่าการศึกษาไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่เฉพาะภายในห้องเรียนเท่านั้น จึงพัฒนามาเป็นกิจกรรมรถนิทรรศการเคลื่อนที่ อันประกอบด้วยสื่อภายนอกและภายในรถนิทรรศการ ทั้งนี้ ในการปฏิบัติการของรถนิทรรศการเคลื่อนที่ “เปิดโลกก๊าซธรรมชาติ” จะมีเจ้าหน้าที่ประจำรถจำนวน 5 คน ทำหน้าที่ให้ความรู้และนำเยาวชนเยี่ยมชมชุดนิทรรศการทั้งภายนอกและภายในรถ

สำหรับองค์ประกอบของโครงการ “เปิดโลกก๊าซธรรมชาติ” จะมีรถประจำโครงการจำนวน 1 คัน เดินทางไปยังโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในพื้นที่เป้าหมายที่ได้ติดต่อขออนุญาตนำรถเข้าจัดแสดง เมื่อเดินทางไปถึงโรงเรียนนั้นๆ จะจัดชุดนิทรรศการภายนอกตัวรถที่แสดงความเป็นมา การดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ จำนวน 4 บอร์ด บอร์ดเล่นเกมเพื่อให้เยาวชนได้ร่วมสนุกตอบคำถามอีก 1 บอร์ด ส่วนบนรถเป็นชุดนิทรรศการเชิงปฏิสัมพันธ์ที่ให้เด็กๆ ได้มีโอกาสได้ชม ได้ฟัง ได้สัมผัสถึงกำเนิดประโยชน์ และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากก๊าซธรรมชาติ โดยระยะเวลาการจัดแสดงตั้งแต่ครึ่งวันจนถึงสองวัน ขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียนของโรงเรียนนั้นๆ

สื่อภายนอกรถนิทรรศการ เป็นบอร์ดนิทรรศการที่ช่วยปลูกความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประโยชน์ของก๊าซธรรมชาติ และการดำเนินงานของ ปตท. ทั้งนี้ บอร์ดข้อมูล 4 ชุดประกอบด้วย

- ชุดที่ 1 : ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และกลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ปตท.
- ชุดที่ 2 : ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ คุณสมบัติ และแหล่งก๊าซธรรมชาติของประเทศไทย
- ชุดที่ 3 : มาตรฐานความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและโรงแยกก๊าซธรรมชาติ
- ชุดที่ 4 : ประโยชน์ของก๊าซธรรมชาติในชีวิตประจำวัน และมาตรฐานการดำเนินงานของ ปตท.

นอกจากนี้ ยังมีบอร์ดเกม เพื่อวัดการรับรู้และความเข้าใจของผู้ชมกิจกรรมภายหลังจากชมบอร์ดข้อมูลเสร็จสิ้น

In addition, during semester break the activity of the Mobile Exhibit Bus is organized at various scientific knowledge centers e.g. Children Museum, Marine Science Museum, The Planetarium, and National Science Museum.

Study and Entertainment

Knowledge about natural gas is quite new and remote for Thai youths. It is, therefore, essential to present the information to be easy for their understanding while creating good attitudes towards natural gas as an environmentally friendly energy.

PTT has thus adopted the “edutainment” concept to create colorful vigor in learning, integrated with the concept that education doesn't need to be confined to classrooms only. Mobile Exhibit Bus was developed, consisting of both external and internal exhibitions, operated by 5 officials who provide knowledge through the visit of the exhibitions.

Mobile Exhibit Bus would travel to primary and secondary schools in targeted areas previously contacted for permission to organize the activity. Upon arriving at the school, external exhibition about background and operation of Gas Business Group is organized on 4 boards, together with 1 Q&A board. Exhibition on the bus is also interactive, which allows children to listen to, see, and touch utilization and products from natural gas. The exhibit period may range from 1/2 day to 2 days depending on the number of students.

External Exhibition provides background knowledge about quality and usage of natural gas, as well as PTT's operation. The 4 boards consist of :

- Basic information of PTT and Gas Business Group
- Knowledge about natural gas, its quality and natural gas fields in Thailand
- Safety standard of gas transmission pipeline and gas separation plants
- Utilization of natural gas in daily life and PTT's operational standards.

Q&A board is also available to test the understanding of visitors.

Internal Exhibition is designed to be interactive to arouse interest, consisting of :

- 5-minutes VCD illustrating the origin of natural gas
- Model of offshore gas drilling rig and gas separation plant
- Model of earth showing fields and gas reserves in the world



สำหรับสื่อภายในรถนิทรรศการ เป็นนิทรรศการเชิงปฏิสัมพันธ์ (interactive) เพื่อสร้างความน่าสนใจ ประกอบด้วย

- วีซีดีแสดงการกำเนิดของก๊าซธรรมชาติ ความยาว 5 นาที
- แบบจำลองแท่นขุดเจาะก๊าซธรรมชาติในทะเล และ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ
- แบบจำลองลูกโลกแสดงแหล่งและปริมาณสำรองทรัพยากรก๊าซธรรมชาติในโลก
- บอร์ดสัมผัสผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งมีก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิต เช่น เม็ดพลาสติก เส้นใยสังเคราะห์
- บอร์ดอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ “ค้นหาว่ามีก๊าซธรรมชาติซ่อนอยู่ที่ไหนบ้าง” เมื่อกดปุ่ม แสงไฟจะแสดงตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบตั้งต้น อาทิ รองเท้าเครื่องนุ่งห่ม
- บอร์ดเกมอิเล็กทรอนิกส์จับคู่ผลิตภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติกับประโยชน์ที่นำมาใช้งาน เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับน้ำอัดลม ก๊าซมีเทนกับโรงไฟฟ้า
- บอร์ดระบบ Trivision ให้ข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (natural gas for vehicles : NGV)
- บอร์ดช่องมองให้ความรู้เรื่อง “ก๊าซธรรมชาติ”
- บอร์ดไฟแสดงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย
- บอร์ดอิเล็กทรอนิกส์แสดงคำมลพิษที่เกิดจากเชื้อเพลิงประเภทอื่นเปรียบเทียบกับก๊าซธรรมชาติ

นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังได้รับแจกเอกสารเผยแพร่ “ก๊าซธรรมชาติคืออะไร” “กลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ พัฒนาก๊าซพัฒนาไทย” รวมทั้งสมุดบันทึกและดินสอ

สะพานความรู้สู่ชุมชน

ในระยะเวลากว่า 2 ปี ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงปัจจุบัน รถนิทรรศการเคลื่อนที่ “เปิดโลกก๊าซธรรมชาติ” ได้เดินทางเข้าจัดกิจกรรมแล้วทั้งสิ้นกว่า 350 โรงเรียนใน 14 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี สระบุรี ราชบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง กาญจนบุรี ขอนแก่น และนครศรีธรรมราช ซึ่งจากการประเมินผลการจัดกิจกรรม พบว่า กระแสตอบรับจากกลุ่มเป้าหมายดีมาก ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีทัศนคติที่ดีต่อ ปตท. และมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานของ ปตท. มากขึ้น

การริเริ่มโครงการรถนิทรรศการเคลื่อนที่ “เปิดโลกก๊าซธรรมชาติ” เป็นประโยชน์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นพลังงานสำคัญของประเทศไทยทั้งในปัจจุบันและอนาคต และมีส่วนร่วมในการเติบโตของประเทศมากกว่า 20 ปี แต่ยังเป็นที่ยังไม่รู้จกในวงจำกัดอยู่ รถนิทรรศการเคลื่อนที่ซึ่งเป็นการเสริมสร้างความรู้ให้กับเยาวชนไทยนอกเหนือจากการเรียนรู้ในห้องเรียน การจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ รูปแบบนี้มีความสำคัญต่อการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและการทำงานขององค์กรที่ต้องได้รับความเข้าใจจากประชาชนในวงกว้าง

- Touch board of products from gas-based petrochemical industry e.g. plastic pellets, synthetic fiber
- Electronics board to “find where natural gas is hidden” when pressing the button, lights will show samples of products with natural gas as feedstocks e.g. shoes, apparel
- Electronics board to match natural gas products with their utilization e.g. CO₂ and soft drink, methane and power plant
- Tri-vision board giving information on NGV (natural gas for vehicles)
- Peep-in board on “natural gas” knowledge
- Gas transmission pipeline map in Thailand
- Electronics board showing pollution from other fuels compared with natural gas.

In addition, activity participants are provided with brochures on “What is Natural Gas?” and “Gas Business Group, Developing Gas, Developing Thailand” as well as notebooks and pencils.

Bridge of Knowledge

During the past 2 years, “The World of Natural Gas” Mobile Exhibit Bus has been traveling to over 350 schools in 14 provinces i.e. Bangkok, Samut Prakan, Nonthaburi, Pathum Thani, Saraburi, Ratchaburi, Nakhon Pathom, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Chachoengsao, Chon Buri, Rayong, Kanchanaburi, Khon Kaen and Nakhon Si Thammarat. The evaluation of the activities has revealed that target groups have responded well, equipping them with good attitude to PTT with more confidence in PTT’s operations.

The initiation of the “The World of Natural Gas” Mobile Exhibit Bus is beneficial to the understanding of natural gas, a major energy of Thailand both at present and in the future, which has been contributing to the country’s growth for more than 20 years but it’s not widely known. The Mobile Exhibit Bus is to enhance knowledge to Thai youths in addition to what they learn in classrooms. This kind of PR activity is essential to the right understanding of natural gas and organizational operation among the public.

