

อัลเฟร็ด โนเบล

ALFRED NOBEL ค.ศ. 1833 - 1896



ลำดับเหตุการณ์

- ค.ศ. 1864 โรงงานไนโตรกลีเซอรินของโนเบลระเบิด ทำให้น้องชายของเขาเสียชีวิต
- ค.ศ. 1866 ประดิษฐ์ระเบิดไดนาไมต์ (dynamite)
- ค.ศ. 1876 ประดิษฐ์ระเบิด
- ค.ศ. 1886 ประดิษฐ์ระเบิดบัลลิสไทต์ (ballistite)
- ค.ศ. 1896 ตั้งมูลนิธิโนเบลตามเงื่อนไขในพินัยกรรมของโนเบล
- ค.ศ. 1901 มีการมอบรางวัลโนเบลขึ้นเป็นครั้งแรก



B

อและผลงานของอัลเฟร็ด โนเบล ปรากฏอยู่ในหนังสือเล่มนี้ด้วยความสำคัญที่แตกต่างไปจากนักวิทยาศาสตร์คนอื่นๆ จริงอยู่งานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของโนเบลก็มีความสำคัญ หากยังไม่ถึงขั้นนับรวมเข้ากับนักวิทยาศาสตร์สุดยอดเหล่านั้น แต่ชื่อของเขาเกี่ยวช่องทางอ้อมกับนักวิทยาศาสตร์ผู้เปลี่ยนแปลงโลก ซึ่งไม่ใช่แค่คนเดียวแต่มีเป็นจำนวนมากผ่านรางวัลที่ตั้งขึ้นตามชื่อของเขา ด้วยเหตุนี้เขาจึงควรอยู่เคียงคู่กับนักวิทยาศาสตร์เหล่านี้

บุรุษของโลก

ถึงแม้เขาจะเป็นชาวสวีเดน เกิดและเติบโตในกรุงสตอกโฮล์ม แต่เขาได้รับการศึกษาส่วนใหญ่ในประเทศรัสเซีย ครอบครัวของเขาย้ายไปอยู่รัสเซียในปี ค.ศ. 1842 เพื่ออยู่กับบิดาที่ทำงานเป็นวิศวกร ซึ่งมีตำแหน่งอำนวยการในเซนต์ปีเตอส์เบิร์ก ระหว่างที่ศึกษาในรัสเซียโนเบลแสดงให้เห็นถึงความสามารถทางด้านภาษา เขาพูดได้หลายภาษา เช่น ภาษารัสเซีย ฝรั่งเศส อังกฤษ เยอรมัน และสวีเดน แต่วิชาที่เขาชื่นชอบเป็นชีวิตจิตใจ คือ วิชาเคมี ในปี ค.ศ. 1850 เขาเดินทางไปศึกษาในสาขาเคมีที่กรุงปารีสก่อนไป

เมื่อโนเบลไม่ได้รับอนุญาตให้สร้างโรงงานใหม่ เขาก็ทำการวิจัยในเรือ

ใช้เวลาอยู่ในสหรัฐอเมริกาหลายปี เขากลับคืนสู่เซนต์ปีเตอส์เบิร์กอีกครั้งเพื่ออยู่ที่นั่น

ไนโตรกลีเซอริน (Nitroglycerin)

ในที่สุดโนเบลก็กลับไปอยู่ที่บ้านเกิดในประเทศสวีเดนและเริ่มต้นนำวิชาความรู้ทางเคมีของเขามาใช้ประโยชน์ เขาตั้งโรงงานผลิตวัตถุระเบิดเหลวที่ค่อนข้างไม่เสถียร คือ ไนโตรกลีเซอริน เพื่อป้องกันตลาดไนโตรกลีเซอรินที่กำลังเติบโตจากความต้องการทางด้านวิศวกรรมโยธา แต่ในปี ค.ศ. 1864 หายนะได้มาเยือนโรงงานของโนเบลเนื่องจากการระเบิดอย่างรุนแรง โรงงานของเขาพินาศไปพร้อมกับอีก 5 ชีวิต หนึ่งในนั้นคือน้องชายของเขาเอง อุบัติเหตุครั้งนั้นทำให้โนเบลมองหาทางพัฒนาวัตถุระเบิดที่เสถียรมากขึ้น แต่รัฐบาลไม่อนุญาตให้เขาสร้างโรงงานแห่งใหม่ ดังนั้นเขาจึงแอบทำการวิจัยเคมีในเรือขนาดใหญ่แทน

วัตถุระเบิดที่เสถียร

ในปี ค.ศ. 1866 เขาสามารถพัฒนาสิ่งที่เขาต้องการได้สำเร็จ เขาพบว่าวัตถุระเบิดเหลวปลอดภัยต่อการจัดการถ้าคูดไว้ในวัตถุชนิดหนึ่งเรียกว่า ดินเบา (Kieselguhr - พวกไดอะตอมเมเชียสเอิร์ธ) และอัดเป็นแท่งเล็กๆ โนเบลเรียกสิ่งประดิษฐ์ของเขาว่าไดนาไมต์ (dynamite) และจดสิทธิบัตรไว้ในประเทศสหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา วัตถุระเบิดที่ค่อนข้างปลอดภัย แต่ยังทรงอนุภาพชนิดนี้ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและประสบความสำเร็จในเชิงพาณิชย์ เขาดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพของสิ่งประดิษฐ์นี้ต่อไปอีก ได้วัตถุต้องห้ามที่ร้ายแรงขึ้นซึ่งเรียกว่า วัณระเบิด (blasting gelatin) ในปี ค.ศ. 1876 และอีกสิบปีต่อมาได้พัฒนาวัตถุระเบิดที่เขาเรียกว่า บัลลิสไทต์

(ballistite) สิ่งประดิษฐ์อื่นๆ ของเขาได้แก่ ชุดอุปกรณ์ระเบิด ซึ่งตัดความจำเป็นของการจุดประกายไฟเพื่อให้เกิดการระเบิดเพิ่มความปลอดภัยมากขึ้น

รางวัลโนเบล (Nobel prizes)

ความสำเร็จในการทำธุรกิจไดนาไมต์รวมทั้งความสนใจธุรกิจน้ำมันปิโตรเลียมทำให้โนเบลมีฐานะมั่งคั่ง เป็นเรื่องน่าขันสำหรับบุรุษผู้ใช้เวลาเกือบทั้งชีวิตไปกับการพัฒนาระเบิด โนเบลเป็นคนรักความสันติ ถึงแม้ว่าเขาคาดหวังว่าศักยภาพการทำลายล้างในสิ่งประดิษฐ์ของเขาจะช่วยทำหน้าที่ยุติสงครามลง แต่เขาก็เกรงว่ามันอาจถูกนำไปใช้ในทางที่ผิดในอนาคตข้างหน้า นี่คือเหตุผลประการหนึ่งที่ทำให้เขาสละทรัพย์สินสมบัติจำนวนมากของตนให้แก่กองทุนเพื่อจัดตั้งรางวัลประเภทต่างๆ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือรางวัลสันติภาพ รางวัลประเภทหนึ่งอุทิศให้แก่วงการวรรณกรรม ส่วนสามประเภทที่เหลือมอบให้สำหรับผลงานยอดเยี่ยมทางด้านวิทยาศาสตร์ การมอบรางวัลโนเบลครั้งแรกประกอบด้วยรางวัลทางการแพทย์ (หรือสรีรวิทยา) ฟิสิกส์ และเคมี จัดขึ้นในปี ค.ศ. 1901 และนับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา รางวัลโนเบลก็มีความหมายถึงความเป็นเลิศแห่งสาขาวิชานั้นๆ การมอบรางวัลจัดขึ้นเป็นประจำทุกปีตามเงื่อนไขในพินัยกรรมของโนเบล "to those who, during the preceding year, shall have conferred the greatest benefit on mankind" (หมายถึง รางวัลมอบแก่ผู้ที่ทำประโยชน์สูงสุดให้แก่มนุษยชาติในปีก่อนหน้าที่จะมีการให้รางวัล) โดยคำจำกัดความอย่างเคร่งครัด รางวัลโนเบลจึงเป็นสิ่งที่มอบให้แก่นักวิทยาศาสตร์ผู้เปลี่ยนแปลงโลก และโน้มน้าวให้ผู้อื่นพากเพียรเดินตามเจตนารมณ์ ด้วยเหตุนี้ อัลเฟร็ด โนเบล จึงได้รับการยอมรับในฐานะนักวิทยาศาสตร์ผู้มีผลงานเป็นเลิศเช่นกัน



ผลงานด้านอื่นๆ

รางวัลโนเบลประเภทที่ 6 เป็นรางวัลทางด้านเศรษฐศาสตร์ตั้งเพิ่มขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1968 โดยธนาคารแห่งสวีเดนและมีการมอบรางวัลครั้งแรกในปี ค.ศ. 1969

อัลเฟร็ด โนเบล มีผลงานมากมายในฐานะนักประดิษฐ์ เขาจดสิทธิบัตรมากกว่า 350 รายการในประเทศต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์เส้นไหม และฝาระเบิด เป็นต้น ความร่ำรวยของเขาไม่ได้มาจากธุรกิจการทำระเบิดเพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่เขามีหุ้นในบริษัทน้ำมันของพี่ชาย และมีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาวุธของสวีเดน โดยเฉพาะกับบริษัทโบฟอส (Bofors Company) ช่างนำชิ้นสำหรับใครบางคนที่สร้างชื่อเสียงของตนจากการประดิษฐ์ไดนาไมต์ โนเบลเป็นผู้ที่ชอบความสงบและรักสันติ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	
ฟิสิกส์ 1(ภาคกลศาสตร์(ฟิสิกส์ 1 (ความร้อน)
ฟิสิกส์ 2	กลศาสตร์เวกเตอร์
โลหะวิทยาฟิสิกส์	เอกสารคำสอนฟิสิกส์ 1
ฟิสิกส์ 2 (บรรยาย(แก้ปัญหาฟิสิกส์ด้วยภาษา C
ฟิสิกส์พิศวง	สอนฟิสิกส์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
ทดสอบออนไลน์	วิดีโอการเรียนการสอน
หน้าแรกในอดีต	แผ่นใสการเรียนการสอน
เอกสารการสอน PDF	กิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์
แบบฝึกหัดออนไลน์	สุดยอดสิ่งประดิษฐ์
การทดลองเสมือน	
บทความพิเศษ	ตารางธาตุ(ไทย1) 2 (Eng)
พจนานุกรมฟิสิกส์	ลับสมองกับปัญหาฟิสิกส์
ธรรมชาติมหัศจรรย์	สูตรพื้นฐานฟิสิกส์
การทดลองมหัศจรรย์	ดาราศาสตร์ราชมงคล
แบบฝึกหัดกลาง	
แบบฝึกหัดโลหะวิทยา	แบบทดสอบ
ความรู้รอบตัวทั่วไป	อะไรเอ่ย ?
ทดสอบ)เกมเศรษฐี(คดีปริศนา
ข้อสอบเอนทรานซ์	เฉลยกลศาสตร์เวกเตอร์
คำศัพท์ประจำสัปดาห์	
ความรู้รอบตัว	
การประดิษฐ์ของโลก	ผู้ได้รับโนเบลสาขาฟิสิกส์
นักวิทยาศาสตร์เทศ	นักวิทยาศาสตร์ไทย
ดาราศาสตร์พิศวง	การทำงานของอุปกรณ์ทางฟิสิกส์
การทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ	

 การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ 1 ผ่านทางอินเทอร์เน็ต 	
1. การวัด	2. เวกเตอร์
3. การเคลื่อนที่แบบหนึ่งมิติ	4. การเคลื่อนที่บนระนาบ
5. กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน	6. การประยุกต์กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
7. งานและพลังงาน	8. การดลและโมเมนตัม
9. การหมุน	10. สมดุลของวัตถุแข็งเกร็ง
11. การเคลื่อนที่แบบคาบ	12. ความยืดหยุ่น
13. กลศาสตร์ของไหล	14. ปริมาณความร้อน และ กลไกการถ่ายโอนความร้อน
15. กฎข้อที่หนึ่งและสองของเทอร์โมไดนามิก	16. คุณสมบัติเชิงโมเลกุลของสสาร
17. คลื่น	18. การสั่น และคลื่นเสียง
 การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ 2 ผ่านทางอินเทอร์เน็ต 	
1. ไฟฟ้าสถิต	2. สนามไฟฟ้า
3. ความกว้างของสายฟ้า	4. ตัวเก็บประจุและการต่อตัวต้านทาน
5. ศักย์ไฟฟ้า	6. กระแสไฟฟ้า
7. สนามแม่เหล็ก	8. การเหนี่ยวนำ
9. ไฟฟ้ากระแสสลับ	10. ทรานซิสเตอร์
11. สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและเสาอากาศ	12. แสงและการมองเห็น
13. ทฤษฎีสัมพัทธภาพ	14. กลศาสตร์ควอนตัม
15. โครงสร้างของอะตอม	16. นิวเคลียร์
 การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ทั่วไป ผ่านทางอินเทอร์เน็ต 	
1. จลศาสตร์ (kinematic)	2. จลพลศาสตร์ (kinetics)
3. งานและโมเมนตัม	4. ซิมเปิลฮาร์โมนิก คลื่น และเสียง
5. ของไหลกับความร้อน	6. ไฟฟ้าสถิตกับกระแสไฟฟ้า
7. แม่เหล็กไฟฟ้า	8. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ากับแสง
9. ทฤษฎีสัมพัทธภาพ อะตอม และนิวเคลียร์	

