



ชื่อหนังสือ นาโนฟิวเจอร์ : นาโนเทคโนโลยีกับโลกอนาคต

ผู้แต่ง เจ. สตอร์รัส ฮอลส์

ผู้แปล อรรพรรณ นาวายุทธ และสัญญา นาวายุทธ

บรรณาธิการ วุทธิพันธุ์ ปรัชญพฤทธิ

เลขหนังสือ T 174.7 ฮ54 2550

ผู้สนใจสามารถยืมได้ที่สำนักบรรณสารสนเทศ มสธ.

สำหรับวัตถุที่มีความยาว 1 เมตร และสำหรับคนทั่วไปที่มีสายตาปกติหรือแม้จะมีปัญหาสายตาสั้นบ้างก็ไม่ใช่ว่าเรื่องยากที่จะสามารถมองเห็นวัตถุที่มีความยาวขนาดนั้นได้อย่างชัดเจน แล้วถ้าหากวัตถุชิ้นนั้นมีความยาวขนาด 1 นาโนเมตรละ สายตาปกติทั่วไปจะสามารถมองเห็นได้หรือไม่ ก็ต้องถามและตอบก่อนว่า 1 นาโนเมตรเท่ากับกี่เมตร ถ้าหากเขียนแบบคณิตศาสตร์ก็จะได้ว่า 1 นาโนเมตรเท่ากับ 10^{-9} เมตร เอ แต่สำหรับคนที่ไม่ชินกับตัวเลขยกกำลังแบบนี้คงต้องถามต่อว่า ใจ้เจ้า 10^{-9} เมตร เท่ากับเท่าไรกันแน่ คำตอบก็คือ 1 หารด้วย 1,000,000,000 (หรือหนึ่งพันล้านนั่นเอง) ดังนั้น 1 นาโนเมตรจะเท่ากับ .000000001 เมตร ซึ่งมีขนาดเล็กจนเราไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าแน่นอน เพราะนี่เป็นขนาดระดับโมเลกุลของสสารเลยทีเดียว แต่ด้วยความสามารถของมนุษย์ ในอนาคตเราจะต้องเผชิญกับหลายสิ่งหลายอย่างที่เป็นผลผลิตจากนาโนเทคโนโลยี และอนาคตนั้นกำลังก้าวเข้ามาหาเราในไม่ช้า

หนังสือนาโนฟิวเจอร์ : นาโนเทคโนโลยีกับโลกอนาคต ไม่ใช่หนังสือประเภทนิยายวิทยาศาสตร์ แต่เขียนโดย ดร. เจ. สตอร์ส ฮอลล์ ซึ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่เชี่ยวชาญในเรื่องนาโนเทคโนโลยี เป็นหัวหน้านักวิทยาศาสตร์ บริษัท นาโนเร็กซ์ และสมาชิกผู้ทรงคุณวุฒิแห่งสถาบันวิจัยวิศวกรรมโมเลกุล หนังสือเล่มนี้จะนำผู้อ่านไปสัมผัสกับโลกระดับนาโน ทำให้เราทราบว่าจริงๆ แล้วนาโนเทคโนโลยีคืออะไรกันแน่ เพราะหลายครั้งมีการใช้คำว่านาโนกันจนเกร่อและก่อให้เกิดความสับสน หลังจากที่ทำความเข้าใจกับความหมายที่ถูกต้องของนาโนเทคโนโลยี ก็จะพบกับวิธีการจัดการอนาคต(คำทำนายอนาคตยึดถือเป็นเรื่องจริงได้แค่ไหน) นาโนเทคโนโลยีในปัจจุบันอยู่ในระดับใด(ห้องปฏิบัติการและชีวิต จะทำให้ฝันเป็นจริงได้อย่างไร) การออกแบบและวิเคราะห์เครื่องจักรนาโนทำได้อย่างไร นำไปสู่การเข้าใจพื้นฐานของนาโนเทคโนโลยีเต็มขั้น จะผลิตเครื่องยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรโมเลกุลได้อย่างไร รู้จักกับนาโนคอมพิวเตอร์เมื่ออะตอมกลายเป็นหน่วยข้อมูลในโลกดิจิทัล อาหาร เสื้อผ้า และที่อยู่อาศัยของเราจะเป็นอย่างไรในยุคนาโนเทคโนโลยี ระบบเศรษฐกิจที่เห็นกันอยู่ในปัจจุบันยังคงเป็นอย่างที่มันเป็นหรือไม่ เราจะรู้สึกในโลกใบนี้ช่างเล็กเสียนี่กระไรภายใต้การขนส่งยุคนาโน(รถเหาะ) อวกาศจึงกลายเป็นโลกที่ใหญ่กว่าที่กำลังรอเราอยู่ เราจะใช้หุ่นยนต์ทำงานอะไรก็ได้จริงหรือ ที่เรียกกันว่าปัญญาประดิษฐ์จะมาทำให้เราสัมผัสเร็วกว่าที่เคยคาดคิด มนุษย์จะมีชีวิตเป็นหลายร้อยปี(ไม่แก่ชรา)ได้หรือไม่เมื่อการแพทย์นาโนสามารถซ่อมแซมส่วนที่ผิดปกติในร่างกายและทำให้เซลล์ของเราเยาว์วัยอยู่เสมอ และมนุษย์จะสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตราบนานับครันภายใต้โลกของนาโนอย่างยูโทเปียหรือว่ามันคือหายนะกันแน่ มาลองค้นหาความจริงจากหนังสือเล่มนี้โดยผู้เชี่ยวชาญในวงการนี้กันครับ