

## แอร์ดีดมองกลฝังตัวประหยัดไฟกว่าเบอร์ 5

โดย : จุฑารัตน์ ทิพย์นำภา

เนคเทคร่วมกับเอกชนสร้างองค์ความรู้ใหม่ จนพัฒนาอุปกรณ์ควบคุมรอบหมุนของคอมเพรสเซอร์แอร์แบรนด์ไทย พร้อมกับใส่ "สมองกลฝังตัว" ประหยัดไฟเต็มที่

นายสมยศ กิริติชวรินทร์ กรรมการผู้จัดการบริษัท บีทีไอส์ (ประเทศไทย) จำกัด เปิดเผยว่า บริษัทได้ร่วมกับทีมวิจัยจาก ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) พัฒนาอินเวอร์เตอร์กระแสตรง ขึ้นเองได้สำเร็จ โดยอินเวอร์เตอร์เป็นอุปกรณ์สำคัญในเครื่องปรับอากาศ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและช่วยประหยัดพลังงานลง

อินเวอร์เตอร์ในเครื่องปรับอากาศเป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดกระแสไฟ และมักติดตั้งในเครื่องปรับอากาศรุ่นใหม่ โดยเฉพาะแบรนด์จากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นเจ้าของเทคโนโลยี ที่ผ่านมายังไม่สามารถพัฒนาได้เอง เนื่องจากไม่มีองค์ความรู้ด้านการพัฒนาทั้งในส่วนฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ควบคุม

บีทีไอส์ ซึ่งผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องปรับอากาศจึงร่วมกับนักวิจัยเนคเทค พัฒนาอินเวอร์เตอร์สัญชาติไทย และได้ทำการทดสอบการใช้งานทั้งในห้องและภาคสนามพบว่ามีประสิทธิภาพน่าพึงพอใจ

"อินเวอร์เตอร์เป็นระบบควบคุมการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ช่วยให้เกิดการใช้กระแสไฟต่ำ แต่ได้พลังงานออกมาสูง ช่วยลดกำลังไฟฟ้าที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เมื่ออุณหภูมิห้องถึงความเย็นที่ตั้งไว้ ระบบอินเวอร์เตอร์จะลดรอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ เพื่อรักษาระดับความเย็น ซึ่งนั่นก็หมายความว่าพลังงานที่ใช้ก็จะลดลง แอร์ทำงานเรียบ ไฟไม่กระชากขณะแอร์ตัด ช่วยประหยัดพลังงานลง 40%" นายสมยศ กล่าว

เขายอมรับว่า การพัฒนาอินเวอร์เตอร์ขึ้นเองในประเทศเป็นเรื่องยากเพราะนอกจากตัวอินเวอร์เตอร์และยังมีโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ยังต้องผ่านห้องทดสอบที่ได้มาตรฐานถึงเป็นที่ยอมรับ

ความสำเร็จในการอินเวอร์เตอร์สัญชาติไทย จะนำไปใช้ในเครื่องปรับอากาศภายใต้แบรนด์ Tasaki ผลิตและจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีราคาสูงกว่าเครื่องปรับอากาศทั่วไปประมาณ 2-3 พันบาท แต่ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ในระยะยาว



ดร.พันธ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์ ผู้อำนวยการศูนย์เนคเทค กล่าวว่า ต้นแบบของอินเวอร์เตอร์สัญชาติไทยเป็นตัวอย่างการทำงานร่วมกันระหว่างเอกชนกับนักวิจัย และจะนำไปถ่ายทอดให้กับสภาอุตสาหกรรมสำหรับเอกชนที่สนใจได้นำเทคโนโลยีไปผลิตเช่นกัน

"อินเวอร์เตอร์สัญชาติไทย เป็นระบบสมองฝังตัวชนิดหนึ่ง ความร่วมมือดังกล่าวเป็นสัญญาณที่ดีของเอกชนและหน่วยวิจัยของรัฐ ที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต" ผู้อำนวยการ เนคเทค กล่าว

กรรมการผู้จัดการบริษัท บีทีไอส์ (ประเทศไทย) จำกัด กล่าวเสริมว่า นอกจากการวิจัยและพัฒนาความร่วมมือระหว่างเนคเทคกับบริษัทแล้ว อนาคตบริษัทยังมีโครงการวิจัยและพัฒนาต่อในหลายโครงการ อาทิเช่น ระบบควบคุมหลอดไฟ LED ในระดับอุตสาหกรรม และเครื่องเป่าลมเย็นที่ช่วยประหยัดไฟ

"10 ปีที่ผ่านมา บริษัทได้เดินทางพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ โดยร่วมกับภาครัฐและมหาวิทยาลัย ในอนาคตต้องการเห็นการพัฒนาเทคโนโลยีเป็นของตัวเองเกิดขึ้นในบ้านเรามากกว่าการรับจากผลิต หรือ copy & Development อย่างเป็นอยู่ในปัจจุบัน" นายสมยศ กล่าว

ที่มา : <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/innovation/20090406/30880/แอร์ดีดมองกลฝังตัวประหยัดไฟกว่าเบอร์5.html>