

‘เคทีเอส’ บนเส้นทางท้าทายยุค 4.0 ต่อยอดงานวิจัย-พัฒนาไร้รอยยิ่งขึ้น

ว่ากันว่า... ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งใหม่ ภายใต้ นโยบาย “ไทยแลนด์ 4.0” ที่หลายคนอาจจะตั้งคำถามว่า “เพื่ออะไรและคนไทยจะได้อะไร”

คำตอบที่ได้ในระยะเริ่มต้นและยังไม่เห็นภาพชัดเจนนั้น คือเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ท่ามกลางกระแสการค้าของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในที่สุดแล้ว ประโยชน์ก็จะตกแก่คนไทยโดยรวม ไม่ทางตรงก็ทางอ้อม

ขณะที่ “การวิจัยและพัฒนา” จะเป็นหนึ่งในกลไกขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมาย ซึ่งเราจะได้เห็นความร่วมมือกันระหว่างภาคเอกชนและสถาบัน

การศึกษาหรือสถาบันวิจัยมากขึ้น แน่แน่นอนว่า ผลจะสำเร็จได้ก็ต้องอยู่ภายใต้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากภาครัฐอีกด้วย

บริษัท เคทีเอส วิจัยและพัฒนา จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัทเกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายและอุตสาหกรรมต่อเนื่องรายใหญ่ของไทย คือตัวอย่างจากภาคเอกชนที่กำลังเดินทางไปสู่เส้นทางดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0

ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ทั้งการลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิตต่อไร่ เพื่อสนับสนุนการทำกรเกษตรแบบยั่งยืน การต่อยอดงานวิจัยใหม่ๆ จากสถาบันวิจัยให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองความต้องการบริโภคของผู้คนในยุคปัจจุบัน หรือแม้แต่การตอบโจทย์ในเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(วว.) ซึ่งแต่ละแห่งนั้น พบว่ามีจุดเด่นที่แตกต่างกันออกไป ความร่วมมือก็จะต่างกันไป

อย่างเช่น มช. แม้ขณะนี้โครงการยังไม่ตกผลึก ไม่สรุปแน่ชัดว่าจะมีความร่วมมือกันในด้านใด แต่เราก็พบว่า มช. มีจุดแข็งด้านไบโอเคมีคอลและฟู้ด ขณะที่ มน. มีจุดเด่นตรงที่มีเครื่องมือเครื่องมือในการเข้าไปช่วยเหลือชาวไร่ในการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิต และการนำขาย โพรดักส์ไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น

ส่วนความร่วมมือกับมจร. น่าจะมีความชัดเจนที่สุด คือโครงการวิจัยการใช้น้ำเสียที่บำบัดได้คุณภาพแล้ว ไปใช้ประโยชน์ในการปลูกหญ้าเนเปีย ซึ่งโครงการนี้จะใช้เวลา 1-2 ปี และ

จากนี้ไป จึงเป็นที่น่าติดตามว่า “เรา” จะได้เห็นอะไรใหม่ๆ เกิดขึ้นบ้าง โดยเฉพาะกับอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย อย่างที่ผ่านมามีได้ตอบโจทย์กันไประดับหนึ่งแล้ว เพราะหากพูดถึง “อ้อย” ในภาคของอุตสาหกรรมแล้ว ปัจจุบันไม่ได้มีแค่คำว่า “น้ำตาลทราย”

“อภิชาติ นุชประยูร” กรรมการผู้จัดการ บริษัท เคทิส วิจัยและพัฒนา ยกตัวอย่างของขาย โพรดักส์ หรือผลพลอยได้จากอ้อยว่า สมัยก่อนกากอ้อยจะถือเป็นภาระที่จะต้องนำไปเผาทิ้ง แต่ปัจจุบันเราไม่นำไปเผาทิ้งแล้ว แต่นำไปเผาเพื่อให้เป็นพลังงานใช้ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งโรงงานน้ำตาลหลายๆ แห่งในปัจจุบันได้ทำกันแล้ว

“แต่สิ่งที่เรามี คนอื่นไม่มี คือการนำขานอ้อยไปทำเป็นเยื่อกระดาษ ซึ่งกลุ่มเคทิส เป็นผู้ผลิตเยื่อกระดาษจากขานอ้อยรายเดียวในประเทศไทย ถือเป็นารช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมโดยกระดาษจากขานอ้อยที่บริษัทเราผลิตได้นั้นสามารถลดการตัดต้นไม้ได้ 32 ล้านต้นต่อปี”

นอกจากนี้ ยังสามารถนำไปผลิตเป็นสารสกัดอื่นๆ ได้อีก ส่วนกากตะกอนจากหม้อกรองของโรงงานน้ำตาล ก็นำไปผลิตเป็นปุ๋ยชีวภาพ กากน้ำตาลสามารถนำไปผลิตเอทานอลได้ รวมถึงซีอิ๊ว ผงชูรส หรือนำไปผลิตอาหารสัตว์ ซึ่งในส่วนของบริษัทเรา เน้นการทำเป็นเอทานอลเป็นหลัก และจากเอทานอลก็ยังสามารถต่อยอดเป็นอย่างอื่นได้อีก เป็นต้น

นั่นจึงเป็นเพียงส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมา แต่เมื่อมีการตั้งบริษัทเคทิสขึ้นมาแล้ว มีวัตถุประสงค์ที่ขยายขอบเขตการวิจัยและพัฒนาให้กว้างมากขึ้น

ล่าสุด บริษัทจึงได้ร่วมกับสถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัยรวม 4 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ (มน.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย



คาดว่าปีหน้าจะมีข้อมูลมาเปิดเผยกันมากขึ้น และความร่วมมือกับ วว. จะเน้นไปที่เรื่องไบโอเทคโนโลยี ซึ่งเราเห็นศักยภาพของ วว. ในเรื่องการผลิตปุ๋ยชีวภาพ หรือสารปรับปรุงดิน ว่าเรามีจุดเด่นและมีความพร้อมในด้านนี้ ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ให้แก่เกษตรกรได้

อภิชาติกล่าวว่า การที่เราเลือกทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษานั้น เพราะเห็นแล้วว่าจากที่เราทำเองมาตลอด 10-20 ปี ในแผนกวิจัยของบริษัทเอง สิ่งสำคัญที่สุดคือ “บุคลากร” และคิดว่ากับงานวิจัย เราต้องการบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในหลากหลายแขนงมาก หากเราทำการวิจัยเฉพาะด้านอ้อย หรือวัตถุดิบเท่านั้น การศึกษาวิจัยด้วยตัวเอง สามารถทำได้อยู่แล้ว แต่ตอนนี้เราต้องการขยายขอบเขตของการวิจัยให้กว้างมากขึ้น ทั้งกระบวนการผลิต เครื่องจักร ผลิตภัณฑ์ และของเสีย จึงคิดว่าความร่วมมือกับสถาบัน

การศึกษาน่าจะเป็นช่องทางที่ทำให้การวิจัยและพัฒนาเห็นผลได้เร็ว เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและประเทศ

นอกจากนี้ สถาบันการศึกษามีคณาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถเยอะมาก และบางสถาบันมีองค์ความรู้ที่เราสนใจอยู่แล้ว ก็สามารถนำมาต่อยอดได้ โดยไม่ต้องเริ่มต้นจากศูนย์ คือเรามีองค์ความรู้ไว้ระดับหนึ่งแล้ว เราแค่มาเลือกและต่อยอดให้ตรงกับสิ่งที่เราต้องการ

อย่างไรก็ตาม จากที่ได้สัมผัสมา เห็นว่าคนไทยมีความสามารถมาก และมีความคิดที่กว้างไกล แต่อาจจะด้วยนโยบาย ทำให้บางโรงงานวิจัยที่สถาบันการศึกษา หรือสถาบันวิจัยทำไม่ได้ตอบโจทย์ภาคธุรกิจนัก แต่กลับตอบโจทย์ของสถาบันการศึกษาเอง ที่ทำเพื่อให้มีองค์ความรู้เก็บไว้เท่านั้น แต่จะใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ ยังเป็นเครื่องหมายคำถามอยู่หลายส่วน แต่ตอนนี้ภาครัฐมีนโยบายให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่าง

สถาบันการศึกษาและภาคเอกชน ซึ่งก็ตรงกับเรา
มาก ๆ เพราะบริษัทมีความตั้งใจที่จะทำงานวิจัย
ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่กรณีไม่สำเร็จ
ก็อาจจะเป็นไปได้ แต่หากสำเร็จแล้ว จะต้องใช้
ประโยชน์ได้จริง

“ตอนนี้เราเหมือนมีสะพานข้ามที่น้ำทั้งสอง
ฝ่ายมาร่วมมือกัน และเชื่อว่างบประมาณภาครัฐ
ที่เคยมาสนับสนุนสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ก็จะ
เข้ามาแบบก่อให้เกิดประโยชน์กับประเทศชาติ
จริง ๆ สามารถนำไปใช้กับภาคเศรษฐกิจได้ ส่วน
ภาคเอกชน จากสมัยก่อนที่ไม่ค่อยลงทุนหรือใช้
จ่ายด้านงานวิจัย ก็จะเข้ามามากขึ้น เพราะรู้ว่า
ว่าภาครัฐได้ให้การสนับสนุนและตรงกับสิ่งที่ภาค
เอกชนต้องการจริง ๆ” อภิชาติ กล่าว

ทั้งนี้ ภายใต้โครงการพระราชริฏ ตามนโยบาย
ไทยแลนด์ 4.0 นั้น บริษัทยังเตรียมที่จะลงนาม
เอ็มโอยูกับกระทรวงอุตสาหกรรม ในส่วนของ
ไบโอไอโคโนมี หรือเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ที่เน้น
นำสินค้าเกษตรมาเพิ่มมูลค่า โดยจะมีสถาบัน
การศึกษาเข้าร่วมด้วย และเป้าหมายของเราคือ
เรื่องไบโอพลาสติก

แต่เรื่องนี้ การจะเปลี่ยนผู้บริโภคมาให้เห็น
ความสำคัญ หรือใส่ใจในเรื่องสิ่งแวดล้อม โดย
เปลี่ยนจากการใช้พลาสติกที่ย่อยสลายไม่ได้
มาเป็นพลาสติกชีวภาพที่สามารถย่อยสลายได้เร็ว
ก็ต้องการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง

สำหรับบริษัท เคทิส วิจัยและพัฒนา จำกัด
อภิชาติ บอกด้วยว่า เป้าหมายของเราในระยะ
3-5 ปี คืออยากจะใช้ศักยภาพของสถาบันการ
ศึกษาและสถาบันวิจัยที่มีอยู่ในประเทศ ซึ่งมี
ศักยภาพ มีองค์ความรู้ มีบุคลากรอยู่แล้ว ให้ได้
มากที่สุด เพราะเป็นสิ่งที่ทำขึ้นมาอยู่แล้ว แต่ไม่
เคยมีใครนำมาใช้มาก่อน เราจึงจะเริ่มต้นจากตรง
นี้ แทนที่จะเริ่มต้นนับหนึ่งใหม่ ซึ่งเชื่อว่ามีงาน

วิจัยอีกมากที่ทำได้แล้ว แต่ยังไม่มีการรวบรวม
ทำให้เรายังไม่เห็นภาพ

นอกจากนี้ ยังคิดว่าเมื่อมีการเข้าไป
สนับสนุนมากขึ้นแล้ว ก็จะสะท้อนไปยังนักวิจัยที่
จะสามารถพัฒนาศักยภาพ และส่งเสริมการผลิต
นักวิจัยในประเทศให้มีมากขึ้นด้วย

“บริษัทเอง ก็จะมีโครงการสนับสนุนให้
นักวิจัยที่ยังเป็นนักศึกษาเข้ามาช่วยในโครงการ
เข้ามาทำงานในโรงงาน ให้ได้เห็นสถานที่จริง เห็น
กระบวนการผลิตจริง ใครมีงานวิจัยที่ตรงกับความ
ต้องการของบริษัทก็จับแมทซึ่งกันต่อไปได้ อีกทั้ง
ความร่วมมือที่มี ก็ยังจะต่อเนื่อง คือจากเดิมเมื่อ
จบรุ่นหนึ่ง อาจจะไม่มีการต่อยอด แต่เมื่อร่วมมือ
กันแล้ว นักศึกษารุ่นเก่าจบไป ก็จะมีรุ่นใหม่เข้ามา
สานต่อ หรือต่อยอดต่อไปได้” อภิชาติ กล่าว

อย่างไรก็ตาม ในท้ายที่สุดแล้วสิ่งที่สำคัญ
ที่สุดในอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล ก็คือต้นทุน
บริษัทเรายังเน้นให้ความสำคัญกับต้นทุนน้ำ แม้ว่า
บริษัทวิจัยจะมีอยู่ 3 ฝ่าย 1.วัตถุดิบ คืออ้อย

และพืชพลังงาน 2.กระบวนการผลิต และ

3.ผลิตภัณฑ์ที่มีการต่อยอด

“ต้องยอมรับว่าเรายังเน้นเรื่องวัตถุดิบ เพราะ
เราพูดเสมอว่าน้ำตาลผลิตที่ไร่ การจะได้น้ำตาลที่
ดีหรือไม่ดีนั้น เริ่มต้นที่ไร่ ถ้าปลูกอ้อยไม่ประสบ
ความสำเร็จ อ้อยเข้ามาน้อย โรงงานก็ผลิตน้ำตาล
ได้น้อย เพราะฉะนั้นเราก็ยังเน้นในเรื่องการพัฒนา
ภาคเกษตรเป็นหลัก ที่เป็นต้นทุนของเรา ส่วนนี้ก็
จะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ด้วยต้นทุนที่
ต่ำลง ปลูกอ้อยได้ผลผลิตมากขึ้น เกษตรกรจะ
เห็นความยั่งยืนและไม่ปรับเปลี่ยนไปมาในการ
ปลูกพืชชนิดอื่น อย่างที่บริษัทเรามีคำขวัญก็คือ
ชาวไร่อ้อยมั่งคั่ง เคทิส มั่นคง” อภิชาติ กล่าว

“
ต้องยอมรับว่าเรายังเน้นเรื่องวัตถุดิบ เพราะเราพูด
เสมอว่าน้ำตาลผลิตที่ไร่ การจะได้น้ำตาลที่ดีหรือไม่ดีนั้น
เริ่มต้นที่ไร่ ถ้าปลูกอ้อยไม่ประสบความสำเร็จ อ้อยเข้ามา
น้อย โรงงานก็ผลิตน้ำตาลได้น้อย เพราะฉะนั้นเราก็ยังเน้น
ในเรื่องการพัฒนาภาคเกษตรเป็นหลัก ที่เป็นต้นน้ำของเรา
ส่วนนี้ก็จะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น
”



อภิชาติ นุชประbour



เดินเครื่องเรือนงานวิจัย-พัฒนา

เกี่ยวกับบริษัท เคทิส วิจัยและพัฒนา จำกัด นั้น นายอภิชาติ กล่าวว่า จัดตั้งขึ้นมาเพื่อกำหนดงานวิจัยและพัฒนาของกลุ่มบริษัทมีความชัดเจนมากขึ้น และได้รูปแบบ โดยจะเน้นนำองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วมาต่อยอดให้เป็นรูปธรรม และมีสมมุติฐานการวิจัย ที่เป็นมาตรฐานสากล สามารถยื่นขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาได้ นอกจากนี้ ยังจะเน้นในด้านกระบวนการผลิต ซึ่งจากการที่เรามีองค์ความรู้ดี ๆ ก็จะนำมาต่อยอด เช่น เครื่องจักร ซึ่งทางกลุ่มบริษัทสร้างเครื่องจักรเอง จึงคิดว่าน่าจะเป็นจุดแข็งของเรา จึงจะดูว่าจะมีงานวิจัยด้านเครื่องจักรที่จะสามารถนำมาพัฒนาต่อยอดธุรกิจเราเองได้มากน้อยแค่ไหน

สุดท้าย คือ ผลิตภัณฑ์ ซึ่งปัจจุบันเราเตรียมที่จะพัฒนาสินค้าที่เรามีอยู่ให้หลากหลายมากขึ้น มีทางเลือกให้กับผู้บริโภคมากขึ้น ตลอดจนบริษัทมีหลักการในการลดทอนของเสียให้เป็นศูนย์ จากเดิมนำไปกำจัดทิ้ง แต่หากมีการวิจัยและพัฒนา ก็อาจจะสามารถนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ ซึ่งตอนนี้เตรียมที่จะนำวัสดุเหล่านี้มาสร้างประโยชน์เพิ่มขึ้น

"บริษัท เคทิส วิจัยฯ เพิ่งจะเริ่มก่อตั้งมาได้ราว 1 ปี คาดว่ากลางปีหน้าจะเริ่มมีรายงานของโครงการที่เราออกมา 10 โครงการแรกก่อน และปีหน้าก็จะเพิ่มขึ้นอีกเรื่อยๆ แต่ในเรื่องการวิจัยและพัฒนา นั้น กว่าที่จะเห็นผลก็จะต้องใช้เวลาอย่างน้อย 3-8 ปี เหตุผลคือ การวิจัยด้านผลผลิตทางการเกษตร จะต้องดูกันยาวๆ เนื่องจากมีเรื่องของ การเปลี่ยนแปลงด้านดิน ฟ้า อากาศ กว่าที่จะศึกษาให้ได้ผลที่แน่นอนจะต้องใช้เวลา อย่าง การวิจัยเรื่องการปลูกอ้อยด้านวัตถุ ก็จะต้องใช้เวลาอย่างน้อย 3 ปี เป็นต้น" อภิชาติกล่าว