

อุทยานวิทยาศาสตร์

เปิดศักราช 2561 ความหวังคนไทย



นฤมล ทักษะอุดม กรรมการผู้จัดการ บริษัท ฮิลล์คอฟฟี่ จำกัด พบว่าผลิตภัณฑ์ของตัวเองยังไม่สามารถนำเสนอออกขายได้ดีพอ และต้องการวิจัยสารต้านอนุมูลอิสระในชาเชอร์รี่กาแฟ จึงขอรับทุนสนับสนุนจากโครงการการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่ของอุทยานวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา

หลังจากได้รับการบริการจากอุทยานวิทยาศาสตร์แล้ว นฤมลพบว่า ผลิตภัณฑ์ชาเชอร์รี่กาแฟของตัวเองได้รับผลดีมากในหลายด้าน เช่น ด้านธุรกิจ ทำให้บริษัทมีผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งมาจากของเหลือทิ้งในโรงงานแปรรูปกาแฟ ทำให้ต้นทุนต่ำลง และได้รายได้จากสินค้าใหม่เข้ามา ด้านภาพลักษณ์ ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับจากตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยได้รับรางวัลต่างๆ เช่น Gold Medal Awards Euroinvents 2016, Excellence Awards 2016 จากสมาคมนักประดิษฐ์ ประเทศอินโดนีเซีย และ Gold Medal Awards จาก Ican Canada และด้านสิ่งแวดล้อม การผลิตชาเชอร์รี่จากผลกาแฟ สามารถช่วยลดการเกิดก๊าซเรือนกระจกลงถึง 16% และได้รับฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์สีทอง จากองค์การบริหารก๊าซเรือนกระจกแห่งประเทศไทย



บริษัท โรงสีข้าว ต.ประเสริฐ อุดรดิตต์ จำกัด ได้เข้าร่วมการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ใน “โครงการการแปรรูปสารสกัดขมิ้นจากขี้เถ้าแกลบโรงงานอุตสาหกรรมโรงสีข้าว” ร่วมกับอุทยานวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ โดยโครงการดังกล่าวสามารถลดรายจ่ายในการกำจัดของเสียได้ปีละ 1,200,000 บาท และสามารถสร้างรายได้จากการปรับปรุงแกลบเป็นสารเคลือบเพื่ออุตสาหกรรมขึ้น ซึ่งสามารถช่วยในการบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อการส่งออก ทำให้ลดปัญหาเชื้อรา และการสุกเร็วของผลไม้ได้อีกด้วย โดยมูลค่าที่ได้จากสารเคลือบประมาณ 2-3 ล้านบาทต่อปี และยังได้รับรางวัลนวัตกรรมข้าวไทย 2016 อีกด้วย



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประกอบการผลิตและให้บริการโดรน

บริษัท โลมา เวิร์กเชน จำกัด บริษัทฯ เป็นผู้ประกอบการบ่มเพาะธุรกิจวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมของอุทยานวิทยาศาสตร์



ทิพวัลย์ เวชชการณีย์



เพื่อประยุกต์ใช้ในการเกษตร โดยสามารถออกแบบและผลิตชิ้นส่วนสำหรับโดรนได้มากกว่า 90% และประกอบโดรนได้หลายขนาด เพื่อจำหน่ายให้เกษตรกร หรือให้บริการใช้งานตามวัตถุประสงค์ เช่น เพื่อการพ่นยาและสารเคมีทางการเกษตร เพื่อการประมวลผลผลิตทางการเกษตร และเพื่อวิเคราะห์สภาพพืช เป็นต้น โดยมีจุดเด่นคือความสามารถในการควบคุมตำแหน่งความสูงที่ถูกต้องแม่นยำสูงในการพ่นน้ำ สารชีวภาพ การให้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง และสารกำจัดศัตรูพืช ซึ่งจะลดการฟุ้งกระจาย

เกษตรกรหรือผู้ใช้งานลดปริมาณการใช้สารดังกล่าว จึงช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนการผลิต ลดความเสี่ยงในการใช้ยาฆ่าแมลง และเพิ่มประสิทธิภาพในการเพาะปลูก ผู้ประกอบการรายนี้ถือเป็น Startup รุ่นใหม่ที่นำเอานวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการเกษตร ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นการเกษตร 4.0 ได้ ในปัจจุบันมีผู้สนใจสั่งผลิตกันที่มากมาย และได้รับเลือกไปแสดงผลผลิตภัณฑ์

ในงาน Seoul Invention Fair 2017 ณ สาธารณรัฐเกาหลีด้วย



ผลิตภัณฑ์แบรนด์ "Phu Farm" เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของ พัทธพงษ์ พงษ์เพชร ผู้ประกอบการเลี้ยงไหมจาก จ.กาฬสินธุ์ เกิดไอเดียที่จะนำดักแด้มาแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ธุรกิจ โดยนำดักแด้มาเป็นเมนูอาหารทานเล่น ภายใต้วินิจฉัยที่ดูสวยงาม



โดยการขอเข้ารับคำปรึกษาจากอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยได้เข้าร่วมโครงการการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่ 3 โครงการ ได้แก่ “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักตัดใหม่ทอดกรอบเพื่อให้มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์” เพื่อให้ได้กระบวนการผลิตที่เหมาะสมที่สุด และสูตรผักตัดใหม่ทอดกรอบปรุงรสทั้ง 6 รสชาติ บรรจุในกระป๋องที่มีการใส่ตัวดูดซับออกซิเจน (oxygen absorber), “การออกแบบและพัฒนาสร้างเครื่องอบแห้งแบบตู้โดยใช้อากาศร้อนแบบถาดเพื่อใช้ในการอบบรรจุภัณฑ์กระป๋องผักตัดใหม่” และ “การพัฒนาเครื่องทอดผักตัดใหม่โดยใช้เทคนิคการไม่ผสมกันระหว่างน้ำมันทอดกับน้ำ” จากการเข้าถึงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จึงทำให้ผักตัดใหม่กระป๋อง แบรนด์ Phu Farm สามารถผลิตสินค้า และจำหน่ายได้ด้วยโรงงานของตนเอง ปัจจุบันได้มีการขยายตลาดในวงกว้างทั้งในประเทศเอง และประเทศเพื่อนบ้าน ฯลฯ

เหล่านี้เป็นเพียงตัวอย่างของผู้ประกอบการบริษัทเอกชน รายเล็ก รายน้อย รายใหญ่ ที่เข้ารับบริการพัฒนาธุรกิจของตัวเอง โดยใช้งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าไปช่วยจากอุทยานวิทยาศาสตร์จนประสบความสำเร็จ ขยายงาน ขยายโอกาสให้ตัวเอง และชุมชนเป็นอย่างดี

ใครที่ยังไม่รู้ถึงองค์กรแห่งนี้ ตามเรามา เราหวังว่าอุทยานวิทยาศาสตร์จะเป็นความหวัง หรือเป็นเป้าหมายหนึ่งที่หลายคนจะต้องเข้าไปหา หรือพึ่งพา..

เพราะว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) คือความหวังหนึ่งของประเทศไทย ที่จะนำพาพวกเราให้พ้นจากความยากลำบากที่เคยมี ความยากลำบากในที่นี้หมายถึงปัญหาอุปสรรคที่จะทำให้ชีวิตเจริญรุ่งเรือง ทั้งเรื่องการดำรงอยู่ หน้าที่การงาน และสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว อุปสรรคในเรื่องเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ด้วย วทน.ทั้งสิ้น

หลายคนยังไม่รู้ ซึ่งการไม่รู้ก็เหมือนการเสียโอกาสสำคัญในชีวิต มติชนขอเสนอเรื่องราวที่จะสร้างโอกาสที่สำคัญเพื่อให้ชีวิตหน้าที่การงานประสบความสำเร็จ โดยใช้ วทน.เป็นเครื่องมือ สิ่งนั้นคืออุทยานวิทยาศาสตร์ ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.)

น.ส.ทิพวัลย์ เวชขารักษ์ ผู้อำนวยการสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ บอกว่า “อุทยาน



วิทยาศาสตร์” เป็นเขตพื้นที่ที่กำหนดไว้เพื่อการดำเนินกิจกรรมวิจัย พัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยมีบุคลากรวิจัย และกิจกรรมวิจัยพัฒนาของหน่วยงานวิจัยภาคเอกชน ภาครัฐ และสถาบันการศึกษาในจำนวนมากพอ มีพื้นที่ห้องปฏิบัติการ มีเครื่องมือวิจัยคุณภาพสูง และมีการบริหารจัดการให้เกิดการเชื่อมโยงกิจกรรมวิจัยพัฒนาของหน่วยงานดังกล่าว เพื่อให้กิจกรรมวิจัยพัฒนาเกิดการขยายผลในเชิงพาณิชย์ หรือเป็นประโยชน์ต่อสังคม และชุมชน รวมทั้งมีบริการสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม และส่งเสริมธุรกิจเทคโนโลยี ผ่านกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี หรือกระบวนการจัดตั้งหน่วยงานใหม่แยกออกจากหน่วยงานเดิม หรือกระบวนการอื่นๆ เพื่อให้เกิดธุรกิจฐานนวัตกรรมเพิ่มขึ้นในประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการมีบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อรองรับการดำเนินชีวิตและเพิ่มพูนผลิตภาพของบุคลากรซึ่งทำงานอยู่ในเขตพื้นที่ดังกล่าว

ถามว่า เราในฐานะคนธรรมดาคนหนึ่งในสังคม จะสามารถใช้ประโยชน์อะไรจากอุทยานวิทยาศาสตร์ได้บ้าง

คำตอบก็คือ ได้แน่นอน ขึ้นอยู่กับว่าเราต้องการอะไร เช่น ต้องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับธุรกิจ การงานของเรา ต้องการแก้ปัญหาวัตถุดิบของเรา อยากยืดอายุวัตถุดิบ อยากมีที่ปรึกษาทางธุรกิจ อยากมีแหล่งทุน หรือกระทั่งไม่มีอะไรเลย มีแต่ความคิดแนวทางหรือหลักการ เพียงแค่เดินเข้าไปพบไปคุยกับเจ้าหน้าที่ เล่าเรื่องเล่าปัญหา เล่าสิ่งที่อยากจะทำ เล่าสิ่งที่ตัวเองคิด เพื่อที่จะพัฒนางาน พัฒนาธุรกิจของตัวเองให้เจ้าหน้าที่ฟัง ในอุทยานวิทยาศาสตร์พร้อมจะคุย พร้อมรับฟัง พร้อมแก้ปัญหา และพร้อมจะช่วยเหลือในทุกๆ เรื่อง เพื่อให้คนที่เข้าไปใช้บริการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจเอาไว้

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2554 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อ 8 มิถุนายน 2554 มอบหมายให้ วท.จัดตั้งสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (สอว.) ขึ้น สอว.ได้ผลักดันและจัดทำแผนงานและแนวทางการพัฒนาการอุทยานวิทยาศาสตร์ในภาพ



รวมของประเทศ รวมทั้งจัดทำนโยบายการส่งเสริมและผลักดันสู่การปฏิบัติจริงไปสู่ระดับภูมิภาค โดยเล็งเห็นว่า อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคจะใช้ศักยภาพของมหาวิทยาลัยในพื้นที่เป็นฐานในการพัฒนาอุทยานวิทยาศาสตร์ โดยมีมหาวิทยาลัยที่เป็นแกนหลักดำเนินการพัฒนาและดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ และกำหนดจุดมุ่งเน้นของอุทยานวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีเป้าหมายการดำเนินงานที่ชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านองค์ความรู้ บุคลากร ทรัพยากรทางปัญญา และเครื่องมือต่างๆ

แต่รอยต่อระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรมมีช่องว่างมาก และช่องว่างนี้สามารถเชื่อมต่อได้ด้วยอุทยานวิทยาศาสตร์ เพราะถ้าไม่มีอุทยานวิทยาศาสตร์ ความชำนาญของบุคลากรก็ไม่สามารถข้ามไปสู่ภาคการผลิตและบริการได้อย่างคล่องตัว ดังนั้น “อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคเปรียบเสมือนเป็นประตูผ่านเพื่อให้ท้องถิ่นมีการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยอาศัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ”

ปัจจุบัน สอว.ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยแกนหลักและเครือข่ายในพื้นที่จัดตั้งและดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคพร้อมสนับสนุนงบประมาณดำเนินการจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โดยมีมหาวิทยาลัยทั้งสิ้น 13 มหาวิทยาลัย ดังนี้

ภาคเหนือ 7 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัย

พะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏพินุลสงคราม และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ภาคใต้ 2 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคเน้นการทำงานเป็นเครือข่าย และมีการส่งเสริมการดำเนินงานผ่าน 5 แผนงานหลัก ดังนี้ 1.การพัฒนาบริการอุทยานวิทยาศาสตร์ผ่านกิจกรรม ดังนี้ การพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการเพื่อให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรม การให้เอกชนเข้าพื้นที่เพื่อทำวิจัย การให้บริการด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาแก่ภาคอุตสาหกรรม การให้บริการออกแบบนวัตกรรม การให้บริการและช่วยเหลือภาคอุตสาหกรรมอย่างครบวงจรโดยสำนักความร่วมมืออุตสาหกรรม และฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.การบ่มเพาะธุรกิจวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม 3.การพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่ 4.การวิจัยร่วมกับภาคเอกชน 5.การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอุทยานวิทยาศาสตร์

ผลการดำเนินงานของ สอว. และอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค มีจำนวนโครงการที่เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ 590 โครงการ จำนวนผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่ถูกนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ 107 ผลงาน มีผู้รับบริการจากอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค 5,184 ราย จำนวนการจ้างงาน 2,198 คน และสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจให้ประเทศเพิ่มขึ้นกว่า 100 ล้านบาท

อุทยานวิทยาศาสตร์อาจจะเปิดศักราช 2561 สร้างความหวังให้ใครหลายๆ คนก็ได้

ชุตินันท์ มั่น

aae_ok@yahoo.com