เปิดแพนธุรกิจ

ซีโร่ เวซท์

เปลี่ยนขยะสู่พลังงานทดแทน

นช่วงหลายปีมานี้ กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน ทดแทนในไทย นับเป็นธุรกิจดาวรุ่งที่ชยายตัวอย่าง รวดเร็ว ส่งผลให้เกิดโรงงานผลิตไฟฟ้าด้วยลม แสง อาทิตย์ ไบโอดีเซล หรือชีวมวลเกิดขึ้นมากมาย แต่ ยังมีอีกหนึ่งพลังงานทดแทนที่คนไทยยังพูดกันน้อย แต่ น่าสนใจมากและมีโอกาสเติบโตมาก นั่นก็คือการผลิต จากขยะ ซึ่ง ทักษ์สุตา ถิ่นสันติสุข กรรมการผู้จัดการ บจก.ชีโร่ เวชท์ ผู้นำในการจัดการ และเปลี่ยนขยะเป็น น้ำมันและไฟฟ้า จะเปิดเผยถึงทิศทางธุรกิจแปรรูปขยะ ของ ซีโร่ เวชท์ ให้รู้จักยิ่งขึ้น

ก่อนอื่นต้องขอแนะนำที่มาของ ซีโร่ เวซท์ ก่อนว่า อยู่ในเครือบริษัทแม่ ราชา อีควิปเมนท์ จำกัด ยักษ์ใหญ่ ผู้ผลิตและจำหน่าย รถขยะ รถกวาดถนน รถดูดล้างท่อ ระบายน้ำ ซึ่งเริ่มทำมาตั้งแต่ปี 2525 หรือ 30 กว่าปีแล้ว ต่อมาถึงปี 52 จึงตัดสินใจแตกไลน์ธุรกิจใหม่เพิ่ม โดยตั้ง บริษัท ซีโร่ เวซท์ ขึ้นเพื่อรับแปรรูปขยะเป็นพลังงาน ไม่ว่า เป็นขยะเก่าจากบ่อฝังกลบเดิม หรือขยะใหม่จากชุมชน สามารถแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิงได้

พร้อมกับวางเป้าหมายธุรกิจใน 4 ด้าน ได้แก่ การ รับสร้างโรงงานแปรรูปขยะเป็นพลังงานตามความต้องการ ของท้องถิ่น รับแก้ไขหรือให้คำปรึกษาระบบจัดการขยะ มูลฝอย ช่วยจัดหางบประมาณหรือร่วมลงทุนในโครงการ จัดการขยะ และรับสัมปทานแปรรูปขยะเป็นพลังงาน ซึ่ง ขณะนี้ซีโร่เวซท์มีแผนระดมทุนกว่า 1,000 ล้านบาท เพื่อ







รั้งโรงงานผลิตไฟฟ้าจากขยะ มีกำลังผลิต 100 เมกกะวัตต์ อย่างไรก็ตาม ปัญหาขยะในบ้านเราก็คือยังมีความชื้นสูงถึง 60% พราะไม่ได้คัดแยกมาก่อน ทำให้เวลานำไปผลิตไฟฟ้าทำได้ยาก ดังนั้น

ที่ผ่านมา ซีโร่เวซท์ จึงร่วมมือกับ บริษัท บีเอ็มเอช เทคโนโลยี จาก พีนแลนด์ เพื่อร่วมวิจัยเกี่ยวกับ การผลิตเครื่องจักรที่คัดแยกขยะ ความขึ้นสูง เพราะเครื่องคัดแยก ขยะที่นำเข้าจากต่างประเทศ ส่วน ใหญ่เจอความขึ้นจะพังเร็ว อีกทั้ง ไทยยังมีขยะถึงปีละ 14 ล้านตัน และจะกลายเป็นฮับอาเซียนหลัง เปิดประชาคมอาเซียนจึงมีโอกาส เดิบโตได้

"เราใช้เวลาพัฒนาและ

แชร์ข้อมูลร่วมกันระยะหนึ่ง จนประสบความสำเร็จ สามารถผลิตเครื่อง โพโรไลซิส เทคโนโลยีแปรรูปขยะพลาสติกเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงได้ไม่น้อย กว่า 60% ของปริมาณพลาสติก โดยมีขนาดเครื่องตั้งแต่ 1-6 ตัน แถม ยังมีบริการระบบจัดการขยะชุมชมขนาด 50-150 ตันต่อวัน เพื่อแปรรูป ขยะเป็นพลังงานและกระแสไฟฟ้าด้วย"

ชีโร่ เวซท์ ยังเป็นตัวแทนจำหน่ายเทคโนโลยีของบีเอ็มเอชแต่

เพียงผู้เดียวในไทยอีกด้วย รวมทั้ง มีแผนขยายตลาดไปอาเชียนทั้ง พม่า ลาว อินโดนีเชีย และมาเลเชีย เพราะอนาคตหลังจากทำโรงไฟฟ้า ขยะ 100 เมกกะวัตต์เสร็จใน 2-3 ปี ข้างหน้า บริษัทจะรุกไปต่างประเทศ เต็มตัว ซึ่งตอนนี้ก็ได้ลงนามเอ็มโอยู กับพม่าเพื่อเข้าไปจัดการขยะแล้ว เพราะในย่างกุ้งมีขยะถึง 1,500 ตัน ต่อวัน หากผ่านกระบวนการของ ชีโร่ เวซท์ แล้วจะผลิตไฟฟ้าได้ถึง 15-20 เมกกะวัตต์ต่อวัน สอดคล้องกับความ

ต้องการของพม่าที่ยังขาดแคลนไฟฟ้าอยู่ ส่วนที่เวียงจันทน์ ประเทศลาว ยังจัดการขยะได้น้อยเพียง 200 ตัน จากทั้งหมด 400 ตันเท่านั้น ตอนนี้ บริษัทได้เข้าไปเสนอเทคโนโลยีแล้ว



"เราใช้เวลาพัฒนาและแชร์ข้อมูลร่วมกันระยะหนึ่ง จน

ประสบความสำเร็จ สามารถพลิตเครื่องไพโรไลซิส

เทคโนโลยีแปรรูปขย:พลาสติกเป็นน้ำมันเชื้อเพลิง

ได้ไม่น้อยกว่า 60% ของปริมาณพลาสติก โดยมี

ขนาดเครื่องตั้งแต่ 1-6 ตัน แกมยังมีบริการระบบ

จัดการขยะชุมชมขนาด 50-150 ตันต่อวัน เพื่อ

แปรรูปขยะเป็นพลังงานและกระแสไฟฟ้าด้วย"

"การเปิดตลาดเออีซีจำเป็นต้องใช้ความพยายาม แต่ก็มีโอกาส มาก เพราะพม่า ลาว เวียดนาม ยังไม่มีระบบจัดการขยะเลย แต่เราต้อง ไปคุยให้ความรู้ กับหน่วยงานราชการเขาว่า หากปล่อยละเลยจะกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งตอนนี้บริษัทก็มีคู่แข่งจากทั้งเกาหลี และญี่ปุ่น แต่ซีโร่ เวชท์เหนือกว่า เพราะเรามีเทคโนโลยีสามารถเปลี่ยนขยะเป็นเชื้อเพลิง ก่อนไปผลิตไฟฟ้าได้"

ส่วนการทำตลาด ตอนนี้พยายามประชาสัมพันธ์ทุกช่องทาง ทั้ง ในวารสารของสภาอุตสาหกรรม และที่อื่นๆ โดยใช้สโลแกน ขยะมีค่า อย่าทิ้ง อย่าเผา ให้มาแปลงเป็นพลังงานภายใน 3 นาที เพื่อตอกย้ำถึง ศักยภาพของเครื่องจักรที่กำจัดขยะได้หมดไปในเวลาอันรวดเร็ว อีกทั้ง ยังทำการตลาดแบบคู่ขนาน ด้วยการเข้าหาเจ้าของขยะและเข้าไประดม ทุนจากผู้ร่วมทุนต่างๆ ด้วย ซึ่งตอนแรกผลไม่ค่อยดี เพราะคนส่วนใหญ่ จะคิดถึงโชลาเชลล์ กังหันลม ชีวะมวลมากกว่า แต่ใน 1-2 ปีที่ผ่านมา เมื่อเกิดขยะลัน แถมยังใช้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมซีเอสอาร์ได้ ก็ได้รับ ผลตอบรับดีขึ้น จนไม่ต้องประกาศก็มีคนสนใจติดต่อเข้ามามาก

"ตอนนี้ถือว่าประสบความสำเร็จประมาณครึ่งหนึ่งแล้ว โดยปี 57 กำลังเร่งปิดโครงการที่ไประดมทุนอยู่ หากทำได้บริษัทจะเข้าไปสู่ผู้ผลิต ไฟฟ้าจากขยะอย่างเต็มตัว โดยใช้ชื่อชีโร่เวชท์ ซึ่งมีเงินทุนโครงการละ 1,000 ล้านบาท และกลางปีนี้น่าจะเปิดโรงงานได้ 1 แห่งไม่ไกลจาก กรุงเทพฯ"

เป้าหมายในอนาคตบริษัทยังมองไปถึงการจัดการขยะอิเล็กทรอนิคส์ ด้วย เพราะเมืองไทยยังไม่มีใครทำ และช่วงที่ผ่านมาที่เดินทางไปร่วมกับ ทริปนายกฯ ยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ที่สวิตเซอร์แลนด์ ซีโร่ เวซท์ก็ได้ทำเอ็มโอยู กับบริษัท สวิสต์อาเทค ผู้ผลิตเครื่องจักรแปลงขยะอิเล็กทรอนิคส์ ไปรีไซเคิล ซึ่งทางสวิสสนใจมาก และส่งทีมงานมาวิจัยรูปแบบขยะใน บ้านเราแล้ว ตรงนี้จึงต้องขอบคุณการเดินทางกับคณะนายกฯ อย่าง มาก เพราะเมื่อเดินทางไปกับผู้นำประเทศแล้ว ช่วยให้ต่างชาติมั่นใจ ขึ้นว่าเมืองไทยสนใจเรื่องขยะจริง และทำให้ธุรกิจของเอกชนเดินหน้า ได้รวดเร็วกว่าเดินทางไปเอง

ทักษ์สุตา ให้มุมมองเพิ่มว่า หากพูดถึงเรื่องพลังงานทดแทนตอนนี้ ประเทศไทยมีความจำเป็นมาก เพราะที่ผ่านมาเราต้องพึ่งไฟฟ้าจาก เพื่อนบ้าน แต่ถ้าไทยผลิตพลังงานไฟฟ้าทดแทนได้เยอะๆ ความมั่นคง ทางพลังงานจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะตามชุมชนต่างๆที่ไฟฟ้าไม่พอ ก็จะ



ผลิตไฟฟ้าจากขยะชุมชนได้เองไม่ต้องพึ่งส่วนกลาง และที่สำคัญพลังงาน ไฟฟ้ายังเป็นพลังงานสะอาค ไม่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

ส่วนคำถามที่ว่าในฐานะที่เข้ามาทำธุรกิจรุ่นสองนั้นยากหรือไม่ นั้น ก็ยอมรับว่าต้องปรับตัวบ้าง เพราะเราเรียนจบด้านการตลาด แต่ ต้องทำธุรกิจด้านวิศวกรรม แต่โชคดีได้รับคำแนะนำจากคุณพ่อหลาย เรื่องทั้งวิศวฯ สิ่งแวดล้อม และที่สำคัญยังได้ถ่ายทอดเทคนิคการติดต่อ ธุรกิจกับลูกค้าด้วย เพราะโครงการที่ทำอยู่จะมีลูกค้าจากทั้งภาครัฐ และ เอกชนอยู่หลายแบบ

"ตอนแรก ๆ ที่เข้ามารับงานตรงนี้ มีหลายคนมองว่าเป็นผู้หญิง จะทำได้เหรอและเด็กด้วย เพราะเป็นงานเชิงวิศวกรรม และเป็นโครงการ ค่อนข้างใหญ่ พอเวลาไปหาลูกค้าในช่วงแรก ๆเลยถูกป้อนคำถามมาก แบบไม่ค่อยเชื่อมือเรา แต่ก็โชคดีที่เรียนรู้จากคุณพ่อมาเยอะ รวมถึง พยายามศึกษาข้อมูลพลังงานต่าง ๆ ทำให้ลูกค้าเชื่อถือและไว้ใจ"

สำหรับแนวทางบริหารธุรกิจของตัวเอง เชื่อว่าเมื่อเกิด
ปัญหาแล้วเราต้องใจเย็น เพราะเมื่อใจเย็นแล้วจะช่วยให้คิดได้
อย่างรอบคอบและแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น อีกอย่างที่ยึดถือ คือการ
อ่อมน้อมถ่อมตน เมื่อเข้าไปหาผู้ใหญ่ก็ทำให้เขาเอ็นดูงานก็ราบรื่น
ส่วนการบริหารทีมงานชีโร่ เวซท์ ตอนนี้เป็นทีมรุ่นใหม่เกือบ
หมด ทำให้มีความคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้นมาก เราก็จะรับฟังนำสิ่งทีดี
มาต่อยอดร่วมกัน แต่ก็ต้องไม่ลืมฟังข้อตักเตือนจากผู้ใหญ่ ที่มี
ประสบการณ์มาผสมผสานกันด้วย เพื่อให้ได้งานที่รอบคอบที่สุด



"Introducing Zero Waste Business Plan" "Transforming waste into renewable energy"

uring the past years, the renewable energy industry club is the gathering of the dominant businesses which are growing quickly. This business has generated the electricity generating plant with the wind, sun, biodiesel and biomass. One of the renewable energy types which is interesting and is growing is the production of waste. Ms. Taksuta Tinsuntisook, Managing Director of Zero Waste Co., Ltd is the change agent who has transformed the waste into the fuel and electricity. She revealed on the direction of waste processing business.

"Zero Waste is the subsidiary company of Racha Equipment Co., Ltd. which is the big company performing its role to produce and sell refuse truck, street sweeper car and vacuum truck. The company was set up in 1981 and has then expanded to the new business in 2009. Zero Waste has been made to serve for processing waste into energy. It can be made through multifill in the community. In so doing, it can be processed to be electric energy or gasoline.

The company has set business target into 4 ways. These include the construction of waste processing factory along the local need, the transformation or consultancy on garbage management system, the budget allocation or joint venture in waste management projects, and the waste processing franchise. At this time, Zero Waste has had the funding plan for over 1000 million baht for setting up the electrical generating plant with the capacity of 100 megawatt.

In the past, Zero Waste joined hands with BMH Technology Company from Finland to co-research the production of high moist waste screening machine.

She said that "We take time to develop and share information together for some time. Finally, we can produce pyrolysis machine for processing plastic waste via technology



into gasoline for no less than 60% of the plastic volume. This kind of machine has the size of 1-6 tons. The waste management system is served for the community with the capacity of 50-150 tons a day. The waste can be processed via this system into energy and electricity as well".

Zero Waste is also the sole agent to sell BMH's technology in Thailand. It is planned to extend in ASEAN markets.

The Market access to AEC is in need to take efforts. But it has a lot of opportunities because Myanmar, Laos, and Vietnam has not had waste management system at all. We have to provide knowledge for the government authorities that if would affect the environment is case of being ignored. So far the company has confronted with the rival like Korea and Japan. But Zero Waste is dominant because it has had the technology to transform waste into gasoline before producing electricity."

At this time, the company has tried to promote marketing through public relations at all channels. These include journal of the Federation of Thai Industries and others. The slogan is "Valuable waste: don't throw out and don't burn. Please transform into energy within 3 minutes." This slogan reflects the potentials of the machine which can get rid of waste as quickly as possible. "At the moment, the progress of the implement is moving for half a way. In 2014, it will speed up to terminate the project getting funding. By doing so, it can upgrade into electricity generating company through the waste. It is so-called "Zero Waste", with the capital of 1000 million baht. Around the mind of the year, it is expected to open up a factory not far from Bangkok."

As for the future goal, the company has viewed on e-waste management. It is because there is no one to do in Thailand. In the past, Zero Waster has made MOU with Swiss Artech Company which is the producer of e-waste transforming machine. The MOU signing was made during joining the premier's trip to Switzerland. In this matter, the Swiss sides had paid particular attention and send its team to have research on the form of waste in Thailand. In this way, the company wishes to express sincere thanks to the trip with the premier. When travelling with





the leader, it would help the foreigners be confident that Thailand has taken serious measures on waste. It also makes the business of private sectors more progress than going alone.

Ms. Taksuda added up her opinion that it is weessary for Thailand to focus on renewable energy. In the past, the nation has to rely on electricity from the neighboring countries. But when Thailand can generate a lot of renewable energy, the energy security will occur. This is particular for the community having not enough electricity. This community can produce the electricity from its waste without the need to depend on the control part of Bangkok. At the some time, the electrical energy is the clean energy and does not cause the environment production.

She also said that "At first when I, receipted to do this task, someone viewed at me whether I who am the fenale youngster can do the task. It is because the task is focused on the engineering works and the big project. When meeting with the customers at the first stage, I was questioned a lot about the ability to manage the task. Fortunately, I have learned a lot of experiences from my father and have tried my best to study on energy information. It makes me trust and reliable for the customers.

"Regarding the business management guidelines, it is believed that we have to be calm down when facing with the difficulties. In so doing, it would help us be careful and be able to deal with such difficulties effectively. Another behavior is to obey the elderly to help our task run smoothly. Our team in Zero Waste has focused on the new youngster. This has helped create the new ideas. We can utilize and supplement such new ideas for our task. But we should not ignore the opinion of the elderly who has had a lot of experiences, This would help our task be success at the end."