

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: การตลาด/ไอซีที

วันที่: จันทร์ 5 - พุธ 7 กุมภาพันธ์ 2567

ปีที่: 46

ฉบับที่: 5642

Col.Inch: 98.50 Ad Value: 132,975

หัวข้อข่าว: TKC ผันทัพพันธมิตรพลิกเกมโต

หน้า: 1 (ล่างขวา), 13, 15

PRValue (x3): 398,925

ศิลปิน: สีสี่

15 TKC จูเนียร์มิตร
พลิกเกมโต

เบื้องหลัง
“รถบัสไฟฟ้า” ไร้คนขับ

TKC พนันมิตร
พลิกเกมโต

15 เบื้องหลัง
รถบัสไฟฟ้าไร้คนขับ

TKC พนันมิตรพลิกเกมโต เบื้องหลัง ‘รถบัสไฟฟ้า’ ไร้คนขับ



สยาม เดียวตรานนท์

Sรถบัสไฟฟ้าอัตโนมัติไร้คนขับคันแรกของประเทศไทย ที่ผลิตทุกส่วนตั้งแต่ตัวรถ ระบบควบคุมผ่านสัญญาณ 5G ตลอดจนแท่นชาร์จไฟเปิดตัวแล้ว เริ่มวิ่งให้บริการนำชมรอบอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม 2567 เฉพาะวันศุกร์-วันอังคาร

โครงการนี้ดำเนินการโดย ศูนย์วิจัย Mobility & Vehicle Technology Research Center (MOVE)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ซึ่งได้รับทุนจาก คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) จำนวน 27 ล้านบาท

แม้ทางสถาบันการศึกษาจะเป็นแม่งานในการวิจัยพัฒนา และถือครองสิทธิในรถดังกล่าว แต่ผู้รับผิดชอบหลักอีกราย คือ บริษัท เทิร์นคีย์ คอมมูนิเคชั่น เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ TKC ในฐานะผู้เชี่ยวชาญ

ระบบสื่อสารและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เรียกว่า C-V2X หรือ Cellular Vehicle-to-Everything บนเครือข่าย 5G ตอบโจทย์การใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะของ กสทช.

TKC ได้อะไรจากการวิจัยเพื่อพัฒนายานยนต์ไร้คนขับตลอด 20 เดือนมานี้ “สยาม เดียวตรานนท์” กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทิร์นคีย์ คอมมูนิเคชั่น เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ TKC

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: การตลาด/ไอซีที

วันที่: จันทร์ 5 - พุธ 7 กุมภาพันธ์ 2567

ปีที่: 46

ฉบับที่: 5642

Col.Inch: 98.50 Ad Value: 132,975

หัวข้อข่าว: TKC ผันทัพพันธมิตรพลิกเกมโต

หน้า: 1 (ล่างขวา), 13, 15

PRValue (x3): 398,925

คลิป: สีสี่

กล่าวว่า TKC มีความสามารถในการ
ดีไซน์ระบบควบคุม และจากความ
เชี่ยวชาญด้านไอที การสื่อสาร และ
ซอฟต์แวร์ จึงนำมาใช้เป็นจุดแข็งในการ
พัฒนาซอฟต์แวร์ระบบสื่อสารผ่านมือถือ
5G เพราะระบบจะวิ่งได้ต้องมีการ
สื่อสารตลอดเวลา

“การเข้าไปมีส่วนร่วมกับสถาบันการ
ศึกษา เพื่อวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็น
เรื่องสำคัญมากสำหรับเรา เกิดจากความ
เชื่อว่าบุคลากรในไทยมีความสามารถ
ไม่แพ้ใคร แม้เรื่องยานยนต์ไร้คนขับ
จะมีมานานแล้วในหลายประเทศ แต่
ในไทยยังไม่มีใครทำ นี่จึงเป็นครั้งแรก
ซึ่ง TKC ให้ความสำคัญกับตัวระบบควบคุม
พาหะ ที่นำไปต่อยอดกับโซลูชันอื่นๆ เช่น

Smart Factory ที่มีอยู่แล้ว และเริ่มมีการ
เจรจากับลูกค้าบางโรงงานเพื่อนำระบบ
ไปติดตั้งแล้ว ประโยชน์ที่แท้จริงจากการ
เข้าไปทำวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษา คือ
เรื่องการพัฒนาคน และการมีพันธมิตร”

“สยาม” ขยายความว่า คนไทยเก่ง
และมีอีกหลายอย่างที่พัฒนาเองใน
ประเทศได้ แต่ TKC ทำคนเดียวไม่ได้
ต้องใช้ความร่วมมือจากหลายส่วน โครงการ
นี้ทำให้มีพันธมิตรมากมายมาร่วมกันทำ
ระบบหลัก ๆ มีทั้ง TKC ทั้งบริษัท เงินเชฟ
ที่นำระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติมาใช้ และ
เน็กซ์ พอยท์ ผู้ผลิตรถโดยสาร

“ถ้าเรามีมหาวิทยาลัย มีพันธมิตร
แล้วเราจะารู้จักสตาร์ทอัพอีกมากมายใน
ประเทศนี้ เป็นโอกาสและมูลค่ามหาศาล
ที่สำคัญกว่านั้นคือ อยากเข้าไปใน
มหาวิทยาลัย เราสามารถเข้าถึงแหล่ง
บุคลากรรุ่นใหม่ เด็ก ๆ ในสถาบันการ
ศึกษาที่เข้ามามีส่วนร่วมทำโครงการ
วิจัย 20 เดือนนี้ เมื่อก่อนไม่มีใครรู้จัก
เรา แต่ตอนนี้ TKC เข้าถึงเด็กที่มีความ
สามารถได้ก่อนที่เขาจะเรียนจบด้วยซ้ำ”

เมื่อ 5 ปีก่อน บริษัทเคยร่วมกับ มจร.
ทำวิจัยพัฒนาแท่นชาร์จอิวี ในวันที่รถ
อีวียังไม่เป็นเทรนด์ทุกวันนี้ ก็มีคำถาม
ว่าทำไมไม่ทำ แต่เมื่อวันที่กระแส
อีวีมาถล่มอย่างตอนนี้ ก็พร้อมทันที
ที่จะผลิตแท่นชาร์จ เรียกว่าทำตั้งแต่
ต้นน้ำถึงปลายน้ำโดยฝีมือคนไทย
ทั้งหมด ใช้วิศวกรคนไทยล้วน ๆ จาก
มจร. และ TKC ร่วมกัน

“ผมเชื่อว่าเทรนด์ที่จะเกิดขึ้นใน
อนาคตอันใกล้นี้แน่นอน คือ รถอีวีที่
ไร้คนขับ 3-5 ปีนี้เป็นเมกะเทรนด์ที่จะ
เกิด คณาจารย์และนักศึกษาหลายคนมี
องค์ความรู้ แต่ยังขาดทุนในการผลิต
และพัฒนาของจริง ดังนั้นวันนี้ทดลอง
ศึกษาวิจัย ลองของจริง เรียนรู้ไป แม้ยังไม่
เห็นภาพที่ชัดเจน แต่ถ้าวันที่เทคโนโลยีไร้
คนขับมาถึง วันที่ตลาดเปิด เชื่อว่าเราจะ
เป็นรายแรกที่พร้อม ถ้าเราไม่ทำอะไร
เลยแล้วรอตลาดเปิดจะไม่ทัน”

“สยาม” เล่าด้วยว่า ตอนวิจัยแท่น
ชาร์จอิวีก็ใช้เวลามากกว่าจะเห็นภาพ
ว่าจะทำตรงไหน พัฒนาเป็นโปรดักต์
แล้วจะขายอย่างไร แม้วันนี้จะสามารถ
ขายสิ่งที่ทำเองได้ แต่เรื่อง “ราคา”
ก็ยังสู้ฝั่งจีนไม่ได้เลย เพราะเขาผลิต
ฮาร์ดแวร์ชิ้นหนึ่งออกมาทีละเป็นแสน
ชิ้น ขณะที่ไทยผลิตทีละ 1-2 ร้อยชิ้น
ต้นทุนจึงคนละเรื่อง

“เราก็ต้องหาทางทำอย่างไรที่จะ
สร้างความน่าเชื่อถือมาทดแทน เช่น เรา
Customized ซอฟต์แวร์ให้ลูกค้าได้
เพราะคนไทยทำ แต่เงินไม่ค่อยทำ อย่าง
นี้เรารู้ได้ อีกส่วนที่เราเพิ่มเข้าไปได้
เพื่อสู้กับคู่แข่งรายอื่น ๆ คือ เรื่องการ
คำนวณคาร์บอนเครดิต ที่กำลังศึกษา
และพัฒนาเช่นกัน เมื่อมีการใช้รถอีวี
แล้ว ก็จะคำนวณการปลดปล่อยคาร์บอน
และให้จ่ายค่าชดเชยได้”

แม่ทัพ “TKC” กล่าวด้วยว่า ธุรกิจ
ดั้งเดิมของบริษัทคือ ด้านโทรคมนาคม
เคยเป็นผู้ออกแบบ ติดตั้ง และวางระบบ
เชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์มือถือที่ทุกคน
ใช้กัน ซึ่งไม่ใช่แค่ร่วมงานกับโอเปอเรเตอร์
ในประเทศไทย แต่ในต่างประเทศก็มี
โอกาสเข้าไปทำด้วย จนกระทั่งเทคโนโลยี
ยุค 4G พัฒนาไปสู่การที่ระบบสามารถ
เฝ้าดูแลและออปติไมซ์เครือข่ายได้
โดยใช้ “เอไอ โซลูชัน” จึงต้องปรับตัว
ทำงานด้านเครือข่ายโทรคมนาคมให้
น้อยลง หันมาสร้างคลาวด์ เอไอ โซลูชัน
เคียวริตี้ บล็อกเชน เป็นโครงสร้างพื้นฐาน
ใหม่ ถือเป็นธุรกิจใหม่ และแตกยอดออกมา
เป็น Smart Solution ต่าง ๆ

“Core Business ที่เป็นดาวรุ่งสมัย
ก่อนเลยไม่โตแล้ว เคยทำรายได้ 100
ล้าน เหลือแค่ 30 ล้าน กระทั่งเรา
เข้าตลาดหลักทรัพย์ ผู้ถือหุ้น และ
บอร์ด อยากให้สร้างรายได้ใหม่ จาก
Smart Solution เหล่านี้ โดยขยาย
สัดส่วนรายได้ในกลุ่มธุรกิจใหม่ สมาร์ท
โซลูชันต่าง ๆ เป็น Core Business
ทดแทนงานโทรคมนาคม คาดว่าผล
ประกอบการปี 2566 ที่กำลังจะออก
มา คงได้เห็นว่ารายได้ฝั่งธุรกิจใหม่
เติบโตขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ”

การทำความเข้าใจกับประชาชน กรณีการตั้งเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่



เมื่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือโทรศัพท์มือถือของผู้คนในยุคปัจจุบัน ทำได้ทุกอย่าง ไม่แต่เฉพาะการติดต่อสื่อสารเท่านั้น แต่รวมไปถึงการจ่ายเงิน การยืนยันตัวตน หรือแม้แต่ในเรื่องของการศึกษา หาข้อมูลต่างก็ล้วนแต่อาศัยโทรศัพท์มือถือเป็นสื่อกลางด้วยกันทั้งสิ้น และประเทศไทยก็เป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านโทรคมนาคมที่ก้าวหน้าและรวดเร็วอย่างก้าวกระโดด ตั้งแต่การประมูลคลื่นความถี่ย่าน 2100 MHz ในปี พ.ศ.2555 หรือที่รู้จักกันว่าการประมูล 3G เรื่อยมาจนถึงการประมูล ล่าสุด ในปี 2563 สำหรับเทคโนโลยี 5G การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมให้สามารถรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นโดยไม้อาจหลีกเลี่ยงได้ จากข้อมูลสถิติของสำนักงาน กสทช.ในปี พ.ศ.2565 พบว่า ในคลื่น 2100 MHz มีสถานีฐานมากถึง 84,857 สถานี หรือในคลื่น 900 MHz มีจำนวนสถานีฐาน 52,979 สถานี ซึ่งเพิ่มสูงขึ้นกว่าหมื่นสถานี จากปี พ.ศ.2564 ที่มีอยู่เพียง 42,475 สถานี

ดังนั้น เมื่อเทคโนโลยีที่เติบโตอย่างรวดเร็ว และ

มีส่วนรุกล้ำวิถีชีวิตเดิมของผู้คน สิ่งที่เกิดขึ้นคู่กันคือ ข้อวิตกกังวลของประชาชนส่วนหนึ่งในเรื่องของความปลอดภัยจากการตั้ง “สถานีวิทยุคมนาคม” หรือที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า “เสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่” ทั้งในเรื่องของอันตรายจากโครงสร้างของเสาหรืออาคาร รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพจากการได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่ออกจากเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งปัญหาเรื่องอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้านั้นยังคงมีข้อถกเถียงในความเห็นและข้อมูลที่แตกต่างกัน และยังไม่เป็นที่ยุติเกี่ยวกับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากเสารับส่งสัญญาณว่ามีผลต่อสุขภาพของมนุษย์หรือไม่

ในต่างประเทศก็มีข้อถกเถียงกันในลักษณะนี้มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว จนนำไปสู่การศึกษาวิจัยคุณลักษณะของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ตลอดจนผลดีผลเสีย อันตราย และขีดจำกัดของระดับความแรงที่จะเป็นอันตรายแก่ผู้ใช้งาน โดยองค์การอนามัยโลก หรือ World Health Organization (WHO) ได้ให้การยอมรับผลการศึกษาวิจัยของ International

Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) องค์การระหว่างประเทศที่จัดตั้งขึ้นเพื่อศึกษาและกำหนดแนวทางป้องกันอันตรายจากการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า จนนำไปสู่การกำหนด Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (Up to 300 GHz) ซึ่งเป็นเกณฑ์ความปลอดภัยของคลื่นวิทยุที่ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์จากการแผ่รังสีจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวเป็นข้อมูลอ้างอิงเพื่อให้แต่ละประเทศนำไปอ้างอิงกำหนดเป็นมาตรฐานของตนต่อไป

สำหรับประเทศไทย คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ปัจจุบันคือ กสทช. ได้กำหนดหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับมาตรฐานในการตั้งเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยออกเป็นประกาศ กทช. เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ซึ่งอ้างอิงจากขีดจำกัดและวิธีการวัดของ ICNIRP ซึ่งอยู่ในการใช้งานของเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ และได้ออกประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ที่มีหลักการสำคัญว่า ผู้ประกอบการมีหน้าที่ต้องทำความเข้าใจกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่จะติดตั้งและบริเวณใกล้เคียงเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยและป้องกันความวิตกกังวลของประชาชนที่อาจเกิดขึ้นได้

โดยเฉพาะในกรณีบริเวณที่ตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ที่มีความเสี่ยงจากการได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น สถานพยาบาล โรงเรียน สถานรับเลี้ยงเด็ก โดยสิ่งที่คุณประกอบการต้องดำเนินการ คือ 1.ติดป้ายเพื่อแสดงข้อมูลการตั้งเสารับส่งสัญญาณ 2.แจกเอกสารเผยแพร่ข้อมูลความปลอดภัยต่อสุขภาพในบริเวณที่จะตั้งเสาในรัศมี 500 เมตร 3.จัดการประชุมเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่จะตั้งเสา

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีการยื่นฟ้องคดีต่อศาลปกครองในเรื่องการอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคมหรือเสารับส่งสัญญาณในพื้นที่ต่างๆ หลายคดีประเด็นที่ศาลใช้ในการวินิจฉัยคดี คือข้อเท็จจริงของการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของเสารับส่งสัญญาณในคดีที่เกิดขึ้นเทียบกับมาตรฐานความปลอดภัยที่ กสทช.กำหนด และอีกประเด็นที่ศาลให้ความสำคัญ

คือการทำความเข้าใจกับประชาชนของผู้ประกอบการ โดยพิจารณาว่าผู้ประกอบการได้ดำเนินการถูกต้องครบถ้วนตามขั้นตอนของหลักเกณฑ์ที่ กสทช. และสำนักงาน กสทช.กำหนดแล้วหรือไม่ โดยคำตัดสินของศาลได้ให้น้ำหนักกับประเด็นการทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่เป็นอย่างมาก กล่าวคือ 1.การทำความเข้าใจและเผยแพร่ข้อมูลให้กับประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณที่ตั้งเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริเวณใกล้เคียง ต้องดำเนินการโดยทั่วถึง เพียงพอ และด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามที่สำนักงาน กสทช.กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ 2.การคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะ ผลกระทบที่รุนแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชน หรือการกระทำที่จะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง อันจะมีผลให้การออกใบอนุญาตต้องเสียไปหรือไม่

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาไปที่สาเหตุหลักของข้อวิตกกังวลของประชาชนจะพบว่า เป็นผลมาจากความไม่สบายใจ ไม่เชื่อมั่นในความปลอดภัย มีความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพหรืออันตรายที่อาจได้รับจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่ออกมาจากเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งข้อกังวลต่างๆ เหล่านี้สามารถแก้ไขหรือบรรเทาบรรเทาความวิตกกังวลของประชาชนได้โดยการสร้างความรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้องจากหน่วยงานกำกับดูแลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ที่ถูกต้องจากหน่วยงานกำกับดูแลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว และจุดนี้จึงสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของหลักเกณฑ์ที่ กสทช. และสำนักงาน กสทช.ได้กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องทำความเข้าใจและเผยแพร่ข้อมูลให้กับประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณที่ตั้งเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริเวณใกล้เคียงให้ทั่วถึง เพียงพอ และด้วยวิธีการที่เหมาะสม ก่อนการยื่นขอรับใบอนุญาต

ทั้งนี้ เพื่อให้เทคโนโลยีการสื่อสารทางโทรคมนาคมสามารถพัฒนาได้โดยคำนึงถึงการรับรู้ข้อมูลของชุมชน

พรพภัคตร์ สกิตเวโรจน์

ผู้อำนวยการสำนักกฎหมายโทรคมนาคม
สำนักงาน กสทช.