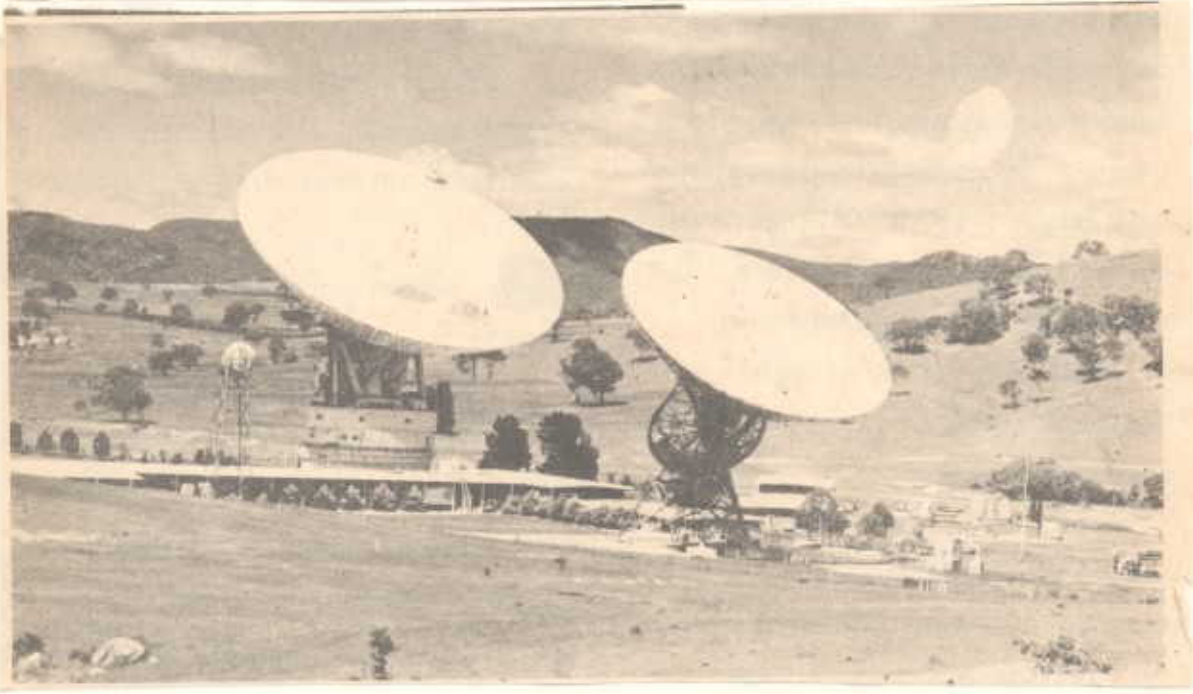


ปีที่ ๓๕ ฉบับที่ ๙๐๐๘ วันพฤหัสบดีที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๒๗

# คุยเฟื่อง

## เรื่องดาวเทียมสื่อสาร

ประชัน วัลลโภ



ประเทศไทยควรจะมี ดาวเทียมเพื่อ  
กิจการสื่อสาร ภายใน ของตนเอง หรือไม่  
เป็นข่าวฮือฮากันล้นฟ้าหนึ่งในตอนปลาย  
เดือนสิงหาคมและต้นเดือนกันยายน ทั้ง  
นี้สืบเนื่องจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมได้พูดเรื่องนั้นมา พร้อมเบ็ด  
เตล็ดว่าบริษัทฝรั่งก็ได้เสนอตัว ขอลง  
ทุนสำรวจความน่าจะเป็นไปได้ เกี่ยวกับ  
เรื่องนี้ ซึ่งก็เห็นที่ตกลงกันไปแล้วโดย  
การสำรวจกำหนดแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

และเมื่อวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๒๗ นี้เอง  
พล.ต.ต.สุชาติ เผือกสกนธ์ นายกษมาคม  
อเล็กโทรนิคส์แห่งประเทศไทย และอดีตอธิบดี  
กรมไปรษณีย์โทรเลข ซึ่งได้ศึกษาเรื่องนี้มา  
แต่ปี ๒๕๒๒ สมัยที่ยังดำรงตำแหน่งอธิบดี  
กรมไปรษณีย์โทรเลขอยู่ ได้ไปบรรยายเกี่ยว  
กับเรื่องนี้ที่ห้องส่งเพชร โรงแรมเอเชีย โดย  
มุ่งหวังว่า ข้อมูลต่าง ๆ ที่นำไปพูด ในวันนั้น จะ  
ช่วยให้ผู้ที่ปฏิบัติงานร่วมกับ บริษัทฝรั่งที่จะ  
สำรวจความ เป็น ไป ได้ ให้ กับ ประเทศไทย  
ตลอดจนเจ้าหน้าที่ไทยที่จะร่วมรับผิดชอบเรื่อง  
นี้ต่อไปได้ใช้เป็นภูมิหลัง จะได้ไม่ถูก “ฝรั่ง  
หลอกต้ม” ซึ่งจะเป็นผลเสียหายต่อประเทศ  
ชาติ

การบรรยายเรื่องนี้ ของอดีต อธิบดีกรม-  
ไปรษณีย์โทรเลขเท่ากับ เป็นการเสนอ อธิบาย-  
นิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ว่าด้วยเรื่อง ดาวเทียม  
เพื่อการสื่อสารเลยทีเดียวเพราะมีเนื้อหาสาระ  
สมบูรณ์มากทีเดียว

จากการที่ผู้เขียนได้สัมภาษณ์ พล.ต.ต.  
สุชาติ เพิ่มเติมทราบ ว่า ความคิดที่เป็นข่าว  
ฮือฮาไปนั้นยังอยู่ห่างจากความเป็นจริงนัก ทั้ง  
ปริมาณและคุณภาพ เพราะว่าแม้ว่าผลการสำ  
รวจของบริษัทฝรั่ง ปรากฏออกมาว่า ประเทศไทย  
สมควร จะมีดาวเทียม เพื่อ กิจการ สื่อสาร  
ภายในประเทศเป็นตัวของตัวเอง (ซึ่งก็คงจะ  
เป็นเช่นนั้น)

ประเทศไทยก็จะยังไม่มีดาวเทียมเพื่อการ  
นี้เร็วเกินสามปีนับจากนี้ไป ทั้งนี้เพราะหาก  
เราได้ริชยุดีว่า ตกกลงจะมีดาวเทียมการสื่อสาร  
เป็นของตัวเอง ก็จะต้องรีบติดต่อของจดจำ  
ตำแหน่งแหล่งที่ของดาวเทียมไทยในวงโคจรรอบ

โลกกับสหภาพโซเวียตระหว่างประเทศ  
ซึ่งจะต้องใช้ เวลา ในการ เข้ารอกิว อย่างน้อย  
สามปี นับแต่วันจองจะลัดคิวไม่ได้

พล.ต.ต.สุชาติ กล่าว ว่า ในทางปฏิบัติ

นั้นจะต้อง มีหน่วยงาน ของ ราชการ ที่เป็นตัว  
แทนของรัฐบาลไปติดต่อของจอง ตามที่มีข่าว  
ว่าบริษัทฝรั่ง ทำการศึกษาความเป็นไปได้ของ  
การมีดาวเทียม เป็นของตัวเอง ของไทย จะ จัด  
การให้เงินจึงเป็นไปไม่ได้ อดีตอธิบดีกรม  
ไปรษณีย์โทรเลขกล่าวว่า ส่วนราชการที่  
สามารถติดต่อสั่งจองได้แก่ กรมไปรษณีย์โทร  
เลข แต่เท่าที่ทราบ จนกระทั่งบัดนี้กรม  
ไปรษณีย์โทรเลข ยังไม่ได้รับมอบหมายเรื่องนี้  
แต่ประการใด

ในเรื่องของตำแหน่ง แหล่งที่ของดาวเทียม  
นั้น พล.ต.ต.สุชาติ กล่าว ว่า อาจจะมีปัญหา  
หาเพราะเส้นลองจิจูดที่ ๗๔ ตะวันออกที่เหมาะสม  
สำหรับดาวเทียมสื่อสารของประเทศไทยจะ  
ไปแย่งที่ของอินเดีย (อินแซต) ซึ่งเคยส่งขึ้น  
ไปแล้วครั้งหนึ่งเมื่อเดือนเมษายน ๒๕๒๒ แต่  
ดาวเทียมดวงที่อินเดีย ส่งขึ้นไปนั้น ล้มเหลว  
ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกำหนดให้ดาวเทียมทำหน้าที่  
ที่มากเกินไป ถ้าโชคดีเราก็สามารถประสาน  
ร่วมมือกันกับอินเดีย แต่เป็นไปไม่ได้เหมือน  
กันที่อินเดียไม่ยินยอม ก็จะต้องเสียเวลาเจรจา  
ในเรื่องนี้ ซึ่งย่อมจะทำให้กำหนดเวลาที่ไทย  
จะมีดาวเทียมอาจล่าช้าออกไป

ดาวเทียมเพื่อการสื่อสารโทรคมนาคมจำ  
เป็นจะต้องจองล่วงหน้าเพราะเป็นข้อตกลงนานา  
ชาติเพื่อจัดความถี่ให้เหมาะสม เป็นมาตรการ  
เพื่อป้องกันสัญญาณรบกวนกัน ปัจจุบันมีดาว  
เทียมเพื่อการสื่อสารโคจรอยู่ในวง โคจร รอบ  
โลกต่างกันอย่างน้อย ๔ องค์กรรวมประมาณ  
๒๐๐ ดวง จีริงอยู่แม้เต็มที่มีได้ถึง ๑๔,๖๐๐  
ดวง และเมื่อมีครบจำนวนนั้นแล้ว ดาวเทียม  
มีโอกาสโคจรชนกันได้หนึ่งครั้งใน ๔๐๐,๐๐๐  
ปี แต่อดีตอธิบดีกรมไปรษณีย์โทรเลข กล่าว  
ว่า เรื่องดาวเทียมโคจรชนกันไม่ใช่ปัญหาที่  
น่าเป็นห่วง แต่เท่าที่เคร่งครัดในเรื่องความถี่  
เพราะเกรงสัญญาณจะรบกวนกันต่างหาก

เกี่ยวกับองค์กรที่จะรองรับงานด้านดาวเทียม  
สื่อสารนั้น พล.ต.ต.สุชาติ กล่าวว่า จนกระทั่ง  
บัดนี้เรายังไม่ได้คิดกัน การที่จะมอบหมาย  
ให้อยู่ในความรับผิดชอบของสำนัก ปลัด ภา  
ทรวงคมนาคมก็ดี กรม ไปรษณีย์ โทร เลข กิต  
การสื่อสารแห่งประเทศไทยก็ดี องค์กรโทร  
ศัพทแห่งประเทศไทยก็ดี ย่อมไม่เหมาะสม  
เพราะรัฐวิสาหกิจเหล่านี้มีความเชี่ยวชาญทาง  
ด้านโทรคมนาคมเท่านั้น กิจการด้านดาวเทียม  
เพื่อการสื่อสารเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ด้าน  
อวกาศด้วย จำเป็นจะต้องมีหน่วยงานที่มีความ  
รู้เรื่องนี้มาร่วมงานกัน ในทัศนะของพล.ต.ต.  
สุชาติ เห็นว่า ควรจะมีผู้แทนจากส่วนราชการ  
อื่นที่เหมาะสม เช่น นอกจากรัฐวิสาหกิจ  
ดังกล่าวแล้ว อาจจะขอให้กองทัพอากาศส่งเจ้า  
หน้าที่มาร่วมด้วย ตลอดจนผู้แทนจากกระ  
ทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน  
ในตอนแรกอาจจะจัดตั้งขึ้นในรูป คณะ กรรม  
การระดับชาติ เมืองานเป็นรูปเป็นร่างแล้ว  
อาจมีสำนักงานเลขานุการรองรับงานของคณะ  
กรรมการ หรืออาจตั้งเป็นรูปองค์การ เช่น  
องค์การ "นาซา" ของสหรัฐ เป็นต้น

เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ตั้ง  
แต่ต้นจนกระทั่งมีดาวเทียมสื่อสารใช้เป็นของ  
ตัวเองนั้นสำหรับประเทศไทย พล.ต.ต.สุชาติ  
ได้ทำการศึกษาไว้ระหว่าง นี้ จะ ตก ประ มาน  
๖,๐๐๐ ล้านบาท สำหรับดาวเทียมนี้มีเครื่อง  
วิทยุถ่ายทอดสัญญาณ (Transponder) ๒๔ ยู  
นิต (ถ้าจะให้ถูกอาจลดเครื่องวิทยุถ่ายทอด  
สัญญาณลงให้เหลือเพียง ๑๒ ยูนิต) ทั้งนี้เป็น  
ค่าดาวเทียมสามดวง คือ ปล่องขึ้นใช้งานหนึ่ง  
ดวงปล่อยไปไว้เป็นอะไหล่หนึ่งดวง และเก็บ  
ไว้ภาคพื้นดินหนึ่งดวง

สำหรับดวงที่ ๓ นี้เตรียมไว้หากดาว  
เทียมที่ส่งขึ้นไปแล้วเกิดขัดข้องจะสามารถ ส่ง  
ดาวเทียมดวงที่ ๓ ขึ้นไปเป็นดวงสำรองในขณะ  
ที่นำดวงสำรองเป็นดวงใช้จริงการสื่อสารผ่าน  
ดาวเทียมจึงจะไม่หยุดชะงัก นอกจากนี้อีก  
ส่วนหนึ่งของเงิน ๖,๐๐๐ ล้านบาทยังไปใช้  
ในการจัดตั้งศูนย์ภาคพื้นดินอีกสองศูนย์

2-

ความจริงจัดตั้งศูนย์เดียวก็ได้ แต่ควรจะมี  
ไว้อะไหล่ไว้หนึ่งศูนย์ด้วย การจ่ายสุดท้าย  
เป็นค่าปล่อยดาวเทียมขึ้นสู่วังโคจรซึ่งอาจจะ  
ใช้จรวดนำขึ้นสู่วังโคจรหรือยานอวกาศแบบ  
กระสวยของสหรัฐอีกประมาณ ๑๐๐ ล้านบาท  
ดาวเทียมแต่ละชุดนี้มีอายุการใช้งานประมาณ  
๑๑ ปี ในยุคแรกใช้งานได้เจ็ดปี

ถ้าเทียบค่าเช่าดาวเทียมสื่อสารของ ประ  
เทศอื่น เช่น ดาวเทียมपालปาของอินโดนี  
เซียซึ่งจะเสียค่าใช้จ่าย ๗๕๐,๐๐๐ เหรียญต่อ  
หนึ่งทรานสปอนเดอร์ต่อปี โดยใช้งานได้  
ตลอด ๒๔ ชั่วโมงการเช่าดาวเทียมของอินโด  
นีเซียมีข้อเสียอยู่ตรงที่ว่า อินโดนีเซียให้ต่าง  
ชาติเช่าดาวเทียมดวงที่เป็นอะไหล่ หากดาว  
เทียมสื่อสารดวงที่อินโดนีเซียใช้อยู่เกิดขัดข้อง  
เขาจะเปลี่ยนไปใช้ดวงอะไหล่และตัดสิทธิของ  
ผู้เช่า ทั้งนี้ตามที่ตกลงไว้ในสัญญาซึ่งจะมีผล  
ให้เช่าหมดโอกาสใช้

ส่วนดาวเทียมอันเทิลแซคของสหรัฐนั้น  
ค่าเช่าสูงถึง ๑ ล้านดอลลาร์สหรัฐ ต่อหนึ่งทราน  
สปอนเดอร์ต่อปี อัตรานี้เป็นอัตราที่ผู้ให้เช่า  
ทรงสิทธิที่จะระงับการใช้ ของผู้เช่าเมื่อใดก็ได้  
ถ้าหากผู้ให้เช่าจำเป็นต้องใช้ ผู้เช่าจะมีสิทธิ  
เต็มที่โดยไม่ถูกตัด ผู้เช่าจะต้องยอมเพิ่มอัตรา  
ค่าเช่าทรานสปอนเดอร์เป็นปีละ๒ล้านเหรียญ  
สหรัฐคิดเป็นเงินไทยก็ใช้อยู่ทีเดียว

ในด้านค่าธรรมเนียมเพื่อนำมาใช้ เพื่อ  
การนี้ พล.ต.ต.สุชาติ ให้คำแนะนำว่าจะต้อง  
ระดมจากกลุ่มผู้ที่จะใช้ประโยชน์จากดาวเทียม  
สื่อสาร แหล่งเงินที่ระยะยาวดอกเบี้ยถูก ซึ่ง  
จะต้องจับตามองหาได้แล้ว อาจต้องเพิ่มธุรกิจ  
เอกชนเข้ามาร่วมด้วย เช่น ธนาคารพาณิชย์  
ต่างๆ การใช้ทุนคืนอาจเป็นไปในรูปการหัก

ค่าเช่าและเงินปันผล

พล.ต.ต.สุชาติ กล่าวสรุปว่าระบบโทร  
คมนาคมของประเทศไทยนั้น ถ้าจะให้มีประสิทธิภาพ  
จะต้องนำระบบไมโครเวฟ ระบบเคเบิล  
และระบบการสื่อสารแบบใยแสงมาปรับใช้ให้  
เข้ากับระยะทาง และประเภท ของการ สื่อสาร  
หากเป็นระยะใกล้ระบบไมโครเวฟ ระบบ  
เคเบิล และระบบการสื่อสารแบบใยแสงย่อม

ถูกกว่าอย่างแน่นอน แต่ถ้าเป็นระยะทางไกล  
ระบบดาวเทียมสื่อสารจะถูกกว่า แต่ค่าลงทุน  
สูงกว่าระบบอื่น ๆ และถ้าประเทศไทยตัดสินใจว่าจะมีดาวเทียมสื่อสารแน่นอนแล้ว พล.-  
ต.ต. สุชาติ มีความเห็นว่า รัฐบาลโดยกระ  
ทรวงคมนาคมควรแจ่งงาน ไปยัง ส่วน ราช  
การและรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อ  
เตรียมงานตามขั้นตอนต่อไปได้แล้วเพราะหาก  
ช้าจะเสียการ