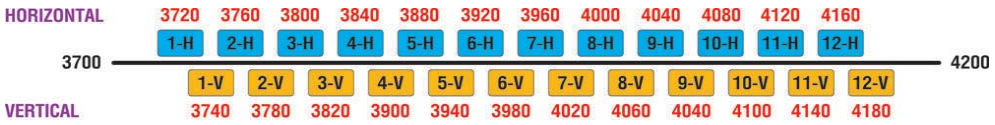


ช่องไม้ทายน้ำ%



ช่องไมทายล้าน%

ปัญหาของรายการทีวีดาวเทียมที่อยู่หายนั้น (จอมืดไป) เกิดขึ้นเป็นประจำ ทำให้ช่างติดตั้งต้องวิ่งไปจูนช่องที่หายไปให้ลูกค้ากันจาละหวั่น อย่างเช่น เมื่อเร็วๆ นี้ (วันที่ 2 มิถุนายน 2551 ช่อง NBT หรือช่อง 11 ก็มีการย้ายความถี่ทำให้ช่องรายการที่ลูกค้าดูอยู่ก็จอมืดไป) ช่างก็ต้องตามไปจูนให้ มีลูกค้าหลายท่านโชคร้ายตามตัวช่างไม่เจอ ก็ไม่ได้ดูช่องนั้นๆ ไปเลย ซึ่งปัญหาที่ช่องรายการดาวเทียมมีการย้ายความถี่บ่อยมีสาเหตุดังนี้

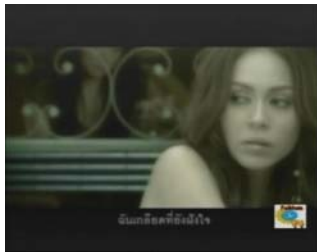


Transponder

1. ผลพวงจากการปรับเปลี่ยนจากระบบอนาล็อกมาสู่ระบบดิจิทัลในดาวเทียมหนึ่งดวง จะมีทรานสปอนเดอร์ [transponder] ซึ่งต่อไปนี้ผมขอเรียกย่อๆ ว่า “TP” อยู่หลาย TP และในหนึ่ง TP ถ้าเป็นอนาล็อกแบบเก่าก็ง่าย ๆ คือ 1 TP = 1 ช่อง จบสิ้นๆ แต่ปัจจุบันนั้น 1 TP จะสามารถบีบอัด (compress) ช่องรายการทีวีได้ 8-10 ช่อง (ภาพและเสียงก็คมชัดกว่าแบบพากับเทว)

ANALOGUE SYSTEM	DIGITAL SYSTEM
1 Transponder = 1 Channel	1 Transponder = 8 Channel

ซึ่งในแต่ละ TP ก็จะมีช่องรายการทีวีทั้งในและต่างประเทศมาขอเช่าใช้บริการเช่น ช่องรายการทีวีไทย 3, 5, 7, 9 ฯลฯ ก็เช่าใช้ดาวเทียมไทยคม ซึ่งปกติช่องทีวีไทยที่ว่านี้ก็เช่าเต็มทรานสปอนเดอร์ ค่าใช้จ่ายนั้นสูงมาก แต่เขาก็หารายได้จากการโฆษณาเข้ามาทดแทนได้ไม่ยากเพราะทำมานาน แต่บางครั้งเมื่อมีการปรับเปลี่ยนผู้บริหารก็จะมีการปรับเปลี่ยนนโยบายอาจเป็นทั้งด้านเทคนิคหรือด้านการตลาด การปรับเปลี่ยนความถี่จึงเกิดขึ้นเป็นระยะๆ เนื่องจากช่องรายการเหล่านั้นไม่ค่อยตระหนักรู้ (aware) ว่าปริมาณการติดตามดาวเทียมนั้นได้รุดหน้าไปไกลมากอย่างก้าวกระโดด เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ตามสถานีต่างๆ นั้นอาจจะรู้แต่ก็พูดอะไรไม่ค่อยได้ เพราะ “นายสั่งมา” ปัญหาจึงเกิดขึ้นเป็นภาระให้ช่างติดตั้งอย่างเราๆ ท่านๆ นี้แหละ ประมาณว่า คนสั่งก็ไม่รู้เรื่อง คนรู้เรื่องก็สั่งไม่ได้ ที่กล่าวมานี้เป็นเพียงปัญหาหนึ่ง



อีกประเด็นก็คือ “ช่องน้องใหม่” จะเป็นดาวรุ่ง หรือดาวร่วงก็แล้วแต่ ที่แน่ๆ เกือบทุกค่ายไม่สามารถเช่าได้เต็มทั้งทรานสปอนเดอร์ เพราะไม่จำเป็น เนื่องจากต้องการส่งสัญญาณแค่ช่องเดียว อีกทั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมาก จึงขอเช่าเพียงบางส่วนอาจจะ 1 ช่อง หรือครึ่งทรานสปอนเดอร์ (1/2) ทางไทยคมจึงต้องจัดสรรความถี่ให้อยู่ร่วมกับช่องรายการอื่น ถ้าท่านสแกนค้นหาช่องรายการในบางความถี่ท่านจะเห็นเลยว่ามันมีทั้งของไทยของอินเดียปนกัน ก็เนื่องด้วยสาเหตุที่ว่านี้แหละครับต่างประเทศที่ว่าก็ไม่ได้มีเพียงอินเดียที่เช่าใช้ มันยังรวมถึงหลายๆ ประเทศ เช่น ลาว พม่า กัมพูชา เวียดนาม ปากีสถาน ฯลฯ ซึ่งการเช่านั้นก็มีการเปลี่ยนแปลงกันเป็นระยะ มีการยกเลิกบ้าง หรือไม่ก็ผิดสัญญา ไม่จ่ายค่าเช่า เปิดแล้วอยู่ไม่ได้ เพราะไม่มีรายได้มาจุนเจือ ไทยคมจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ออกไปจากความถี่นั้นๆ โดยเฉพาะของอินเดีย ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็น “ขาประจำ” ผมไม่ได้มีอคติกับอินเดีย (ลึกๆ แล้วนิยมชมชอบ เพราะศาสนาที่ยิ่งใหญ่ของโลกหลายๆ ศาสนาก็ถือกำเนิดขึ้นที่นั่น) แต่จากการที่ผมสังเกตความเคลื่อนไหวของช่องอินเดียในไทยคมก็ดี ได้คุยกับคนทำงานในไทยคมก็ดี รู้สึกเลยว่าอินเดีย (บางช่อง) เป็นประเภทที่เรียกได้ว่า มีความไม่แน่นอน ถ้าถูกเขาก็เอา แต่ถ้าวุ่นหนักจะเปลี่ยน ก็ไปซะดีๆ ประมาณว่าเอาแต่ได้ มีเรื่องเล่าขำขันที่สะท้อนอุปนิสัยของชาวอินเดียได้เจ็บบๆ ขำๆ ตีมากอยู่เรื่องหนึ่ง เรื่องมีอยู่ว่า

มีช่างตัดผมอยู่คนหนึ่งในเมืองเพิร์ท (Perth, ออสเตรเลีย) ผู้ซึ่งได้รับการกล่าวขานว่ามีจิตใจเมตตาปราณีมากที่สุดคนหนึ่งของเมือง

วันหนึ่งเจ้าของร้านดอกไม้มาตัดผมที่ร้าน เมื่อตัดเสร็จก็ควักเงินออกมาจะจ่ายค่าตัดผม ช่างผู้ใจดีก็บอกว่า “ไม่เป็นไรหรอกครับ ผมบริการตัดผมให้เพื่อเป็นการอุทิศประโยชน์แด่ชุมชนที่นำอยู่ของเรา” เจ้าของร้านดอกไม้เดินออกจากร้านอย่างมีความสุข เช้าวันถัดมาในขณะที่ช่างตัดผมกำลังเปิดหน้าร้านก็พบว่า มีช่อกุหลาบตั้งอยู่หน้าร้านหนึ่งโหล พร้อมกับการ์ดที่เขียนไว้สั้นๆ ว่า “ขอบคุณมาก”

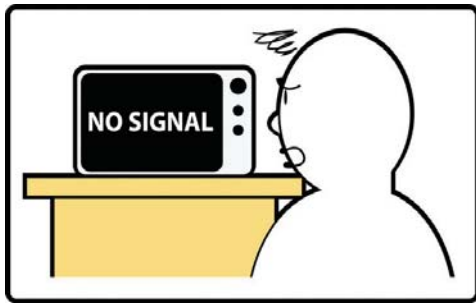
ต่อมานายตำรวจคนหนึ่งก็เข้าไปตัดผมที่ร้านแห่งนี้ เมื่อตัดเสร็จก็ควักเงินออกมาจะจ่ายค่าตัดผม ช่างผู้ใจดีก็บอกว่า “ไม่เป็นไรหรอกครับ ผมบริการตัดผมให้เพื่อเป็นการอุทิศประโยชน์แด่ชุมชนที่นำอยู่ของเรา” ตำรวจเดินออกจากร้านไปอย่างมีความสุข เช้าวันถัดมาในขณะที่ช่างตัดผมกำลังเปิดหน้าร้านก็พบว่า มีกล่องซึ่งบรรจุโดนัทไว้หนึ่งโหลตั้งอยู่ข้างหน้าร้านพร้อมกับการ์ดที่เขียนไว้สั้นๆ ว่า “ขอบคุณมาก”

ต่อมาวิศวกรชาวอินเดียนก็เข้าไปตัดผมที่ร้านแห่งนี้ เมื่อตัดเสร็จก็ควักเงินออกมาจะจ่ายค่าตัดผม ช่างผู้ใจดีก็บอกว่า “ไม่เป็นไรหรอกครับ ผมบริการตัดผมให้เพื่อเป็นการอุทิศประโยชน์แด่ชุมชนที่นำอยู่ของเรา” เช้าวันถัดมาในขณะที่ช่างตัดผมกำลังเปิดหน้าร้านก็พบว่า มีชาวอินเดียประมาณหนึ่งโหล กำลังเข้าคิวเพื่อรอตัดผมในวันนั้น

แสบจริงๆนี่นะนาย.... เอาละครับ นอกเรื่องมาพอควร ขอกลับเรื่องต่อละกัน คือทรานสปอนเดอร์ (TP) นั้นพุดง่ายๆ ก็เปรียบเหมือนห้องเช่า

ผมขอยกตัวอย่างง่ายๆ คือ มันเหมือนกับเรามีบ้านอยู่หนึ่งหลังเมื่อคนมาเช่า เขาก็ไม่สามารถเช่าบ้านหลังนี้ได้ทั้งหลังเพราะมันมีขนาดใหญ่ไปก็ต้องขอแบ่งกับผู้อื่นในการเช่า เมื่อต้องเช่าไปอยู่ ก็ต้องมีภาระกันห้องเพื่อให้เป็นสัดส่วน แต่เมื่อเวลาผ่านไปผู้เช่าบางคนอาจจะไม่สะดวกหรือมีที่เช่าอื่นที่ใกล้ที่ทำงานมากกว่า ก็ทำการยกเลิกการเช่า ห้องที่กันไว้ก็ว่างลง เจ้าของบ้านก็ต้องหาผู้เช่ารายใหม่เข้ามาแทน บางครั้งผู้เช่ารายใหม่ที่เข้ามาก็ต้องการห้องที่กันไว้แตกต่างกันกับผู้เช่ารายเก่า ซึ่งคนใหม่อาจจะต้องการห้องที่ใหญ่ขึ้น เจ้าของก็ต้องขอร้องให้ผู้เช่าบางรายที่อยู่ไม่ได้ย้ายออกไปหรือช่วยขยับไปอีกห้องเพื่อที่จะให้ผู้เช่ารายใหม่ได้ห้องที่กว้างขึ้น การที่ต้องขยับห้องไปทำให้เลขที่ห้องของลูกค้านั้นก็ต้องมีการเปลี่ยนไปด้วย ซึ่งเจ้าของห้องก็ต้องแจ้งให้พนักงานต้อนรับรู้ว่าห้องนั้นย้ายจากเลขที่ 123 ไปแล้วนะ ถ้ามีไปรษณีย์มาส่งจดหมายช่วยส่งไปห้องที่ 456 แทน ถ้าพนักงานต้อนรับซื้อบิล หรือทำเป็นทองไม่รู้อนุญาตหมายที่ส่งมาก็จะไปส่งที่เดิม นั่นก็หมายความว่าเจ้าของจมนจะไม่ได้รับจมน คนที่ได้คือคนที่เข้ามาอยู่ใหม่ ซึ่งหากเขาเห็นว่าไม่ได้เจ้าหน้าที่ลงถึงขยับไป

2. ช่องรายการไม่ได้แจ้งให้ผู้ชมรับทราบว่าจะ มีการย้ายความถี่ เมื่อ 2-3 ปีที่ผ่านมาช่อง



รายการทีวีนี้จะย้ายก็ย้ายไม่ได้แจ้งให้กับผู้ชมรับทราบ อยู่ๆ หน้าจอก็ดำไป ช่องยักษ์ใหญ่ อาทิ 3,5,7,9 ฯลฯ ก็เคยย้ายมาแล้วทั้งนั้น บางช่องรายการย้ายไปย้ายมาจนงงไปหมด สุดท้ายย้ายกลับหลุมเดิม เช่น ช่อง itv นี้ละที่ทำเอาช่างเสียดายศูนย์ช่วงที่มีการเปลี่ยนชื่อช่องไปเป็น TPBS ย้ายไปย้ายมา จนช่างที่ตามจูนกันงงไปหมด

3. ลูกค้ายูสใช้ใช้เครื่อง receiver ไม่ค่อยเป็น (จริงๆ น่าจะทำได้ แต่ไม่ยอมทำ) receiver นี้ต่อไปเรียกย่อๆ ว่า STB ผู้ใช้มากกว่า 80% ไม่สามารถรับเครื่องรับได้เมื่อความถี่เปลี่ยนแปลง สาเหตุหลักๆ ก็น่าจะมาจากการไม่ได้ศึกษาคู่มือที่ติดเครื่องไป และรู้สึกว่าเป็นเรื่อง ยุ่งยาก และขัดกับอุปนิสัยของพี่ไทยเรา

4. ลูกค้ายูสใช้มีความรู้สึกว่าการหากเครื่องรับ STB ไม่สามารถรับสัญญาณได้ต้องถือว่าเป็นหน้าที่ของช่างติดตั้งต้องเป็นผู้รับผิดชอบ สิ่งหนึ่งที่ดูเหมือนเป็นมาตรฐานคนไทยเลยคือ ชื่อของราคา 2-3 พันบาท ก็ถือว่าตัวเองเป็นพระเจ้าไปเลย คือจะเรียกร้องให้ช่างมาบริการให้ตลอดอายุขัยของแกละเลยว้า

ซึ่งถ้ามองในความเป็นจริงแล้ว การที่ความถี่ของช่องทีวีย้ายไม่ได้เป็นความผิดของช่าง (ยกเว้นบางท่านไปคุยยอดสรรพคุณไว้ว่าจะดูแลบริการให้ตลอดชีวิต) หรือเป็นหน้าที่ของช่างติดตั้ง เพราะจริงๆ แล้วการที่รับไม่ได้ ไม่ได้เกิดจากความบกพร่องของช่างแต่ประการใด แต่เป็นเพราะช่องรายการย้ายความถี่เอง

5. การแข่งขันทำให้ราคาติดตั้งมีราคาที่ถูกลง การที่ช่างต้องกลับไปจูนเครื่อง STB ให้ลูกค้าสองสามครั้งขึ้นไป ช่างก็ขาดทุนทันที ด้วยเหตุนี้เองช่างส่วนใหญ่จึงยอมโดนด่าดีกว่าต้องควักเนื้อ

6. ลูกค้ามีการร้องเรียนในเรื่องนี้เข้ามามากที่สุด ปัญหาที่เกิดขึ้นต่างคนต่างโทษกัน

- ลูกค้าก็โทษช่างว่าไม่รับผิดชอบ
- ช่างก็โทษช่องรายการว่าชอบย้ายความถี่ทำให้โดนลูกค้าด่า
- ช่องรายการ หรือสถานีส่งฯ ก็โทษผู้ให้บริการดาวเทียมที่จัดสรรความถี่ไม่ดี
- ผู้ให้บริการดาวเทียมก็โทษลูกค้าว่าต้องมีความรู้ในการปรับค่าความถี่ของเครื่อง

ได้เอง ไม่ได้สักแต่กดเปลี่ยนช่องเป็นอย่างเดียว

สุดท้ายเวรกรรมก็ตกอยู่กับลูกค้าผู้ใช้ที่ดูรายการไม่ได้ ในความคิดเห็นส่วนตัว

ขอยกตัวอย่าง เวลาเราไปซื้อทีวีที่ห้างฯ เขาต้องวิ่งมาจูนช่องให้ที่บ้านลูกค้าหรือเปล่า ก็ต้องตอบว่าไม่มีบริการนี้ ถ้ามีลูกค้าต้องจ่ายค่าบริการต่างหาก

การที่จะทำ让客户ค่าทุกคนใช้เครื่องเป็นและปรับค่าพารามิเตอร์เองได้ คงเป็นเรื่องที่ยาก ซึ่งก็จะไปโทษลูกค้าทั้งหมดก็ไม่ได้ เพราะทีวีดาวเทียมถือเป็นเรื่องใหม่ของคนไทย ภาวะความรับผิดชอบจึงเป็นหน้าที่ของผู้ผลิตเครื่องรับฯ อย่าง **PSI** ที่จะต้องเสาะหาวิธีการจะทำให้ลูกค้า ทั้งช่างและผู้ใช้งานเกิดความสะดวกมากที่สุด และช่างก็ไม่ต้องกลับไปจูนให้ทุกบ้านที่ติดตั้งไปทุกๆ ครั้ง



เมื่อลูกค้าเจอปัญหาและไม่สามารถแก้ไขได้เอง ก็ต้องเรียกหาช่าง



OTA (Over The Air)

คือการส่งงานให้เครื่อง STB ที่บ้านลูกค้าปรับจูนช่องรายการผ่านดาวเทียมอัตโนมัติ โดยระบบนี้เรียกว่า OTA การทำงานของระบบนี้ คือเครื่อง STB จะต้องมีส่วนพิเศษเพิ่มขึ้นมาจากเดิมอีกหน้าที่ นั่นคือ เครื่อง STB จะรับคำสั่งที่ส่งงานมาทางความถี่ทางดาวเทียมที่ส่งมาพร้อมกับภาพและเสียง โดย **PSI** จะส่งเป็นของไฟล์ข้อมูลคำสั่ง (data) แนบพร้อมกันไป ถ้า STB มีระบบ OTA มันจะรับคำสั่งนี้เข้าไปประมวลผล และไปส่งงานให้ตัวฐานข้อมูลของเครื่อง STB นั้นๆ ปรับเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์ (ค่าความถี่ต่างๆ) ที่มีการเปลี่ยนไปอันเนื่องมาจากทางสถานีบางแห่งได้มีการปรับเปลี่ยนค่าความถี่ไป พร้อมกับเรียงช่องให้ใหม่โดยอัตโนมัติ เพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้นจึงขอเรียงลำดับขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อสถานีส่งได้มีการปรับเปลี่ยนค่า พารามิเตอร์ช่องรายการใหม่ ทำให้ช่องรายการนั้นหายไป ช่องที่เราับชมอยู่เป็นประจำนั้น หากใช้เครื่อง STB ทั่วไปที่ไม่มีระบบ OTA เมื่อมาเปิดอีกที จะเห็นว่าหน้าจอทีวีดำไปเฉยๆ คือรับภาพช่องนั้นไม่ได้

2. แต่ถ้าเครื่อง STB ที่มีระบบ OTA นั้น เมื่อใดที่มีการเปลี่ยนแปลง ทาง **PSI** จะได้รับแจ้งจากทางสถานีก่อนล่วงหน้า ซึ่งทาง **PSI** จะทำการเช็คค่าต่างๆ ให้ตรงกับช่องรายการใหม่ที่กำลังจะมีการปรับเปลี่ยน

3. เมื่อทางสถานีได้เปลี่ยนค่าความถี่นั้นๆ ไปแล้ว ทาง **PSI** ก็จัดการส่งคำสั่งผ่านขึ้นไปบนดาวเทียมแล้วซึ่งข้อมูลตรงไปยังเครื่อง STB ที่มีระบบ OTA ผ่านดาวเทียม เครื่อง STB ดังกล่าวจะปรับเปลี่ยนค่าเป็นไปตามค่าความถี่ใหม่ที่ทางสถานีได้เช็คเอาไว้

4. ฉะนั้นเครื่อง STB ของลูกค้าก็ยังคงรับภาพได้เหมือนเดิม โดยในบางครั้งลูกค้าแทบไม่รู้ด้วยซ้ำว่าช่องรายการนั้นๆ มีการเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์ใหม่

ถึงตอนนี้คงต้องเกิดคำถามแน่แล้วว่า ทุกเครื่องที่ซื้อไปมีระบบ OTA หรือไม่ ?

ระบบ OTA เป็นระบบที่ทำขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น เครื่อง STB ก็จะต้องเป็นเครื่องที่รองรับระบบ OTA จึงจะทำงานได้ หากเครื่อง STB นั้นไม่มีฟังก์ชันนี้ เครื่องก็ไม่สามารถรับคำสั่งที่ส่งไปได้ ปัจจุบันเครื่อง STB ของ **PSI** ที่รองรับระบบ OTA มี รุ่น BONUS และ O2



เครื่อง BONUS



เครื่อง O2

ประโยชน์ของระบบ OTA อีกอย่างคือ มันจะจัดเรียงช่องได้โดยอัตโนมัติตามต้องการ

ยกตัวอย่างเช่น

ช่องรายการบนดาวเทียมมี 80 ช่องรายการ 50 ช่องรายการเป็นรายการจากต่างประเทศ ซึ่งคนไทยส่วนใหญ่ฟังไม่รู้เรื่อง เมื่อฟังไม่รู้เรื่องก็เหมาว่าของไม่ดี ช่องไม่ดีกับฟังไม่รู้เรื่องมันคนละเรื่องกัน (เอ๊ะ! นี่ผมกำลังว่าใคร) เมื่อฟังไม่รู้เรื่องก็เหมาว่าของไม่ดี แต่ไม่เป็นไรระบบ OTA จะจัดการเรียงช่องรายการได้ตามที่ (คนไทย) ต้องการ เช่นทุกครั้งที่ช่องรายการเปลี่ยนแปลง เราจะสั่งให้เครื่องเรียงช่องรายการ 3,5,7,9 และทีวีที่เป็นภาษาไทยให้เรียงขึ้นมาก่อน โดยเริ่มจากเลข 1,2,3,4,5,6,7—20 ช่องรายการได้ศักยภาพดีกว่า หรือเป็นพันธมิตรที่เหนียวแน่น เราก็จะเอามาต่อช่อง 3, 5, 7, 9 ก่อน ช่องใครผลุบๆ โผล่ๆ ไม่รู้จักมักคุ้น เราก็เรียงเอาไว้ท้ายๆ ที่ทำอย่างนี้ไม่ใช่อยากจะเป็นผู้มีอิทธิพลแต่ที่ผ่านมาช่าง “เจ็บตัว” (ทั้งเงินและค่าค่าจากผู้ใช้) เพราะเอาช่องรายการบางตัวไปเป็นจุดขายพอวันดีคืนดี ช่องนั้นหายเข้าไปในกลีบเมฆ ช่างบางท่านก็เซตมาถึงฆาตเอาง่ายๆ ทาง PSI เองก็ได้รับคำต่อว่าจากบรรดาช่างว่า ทำไมไม่คัดกรอง เอาช่องที่ไม่แน่นอน หรือช่องที่คนไม่ค่อยดูไว้อยู่ท้ายๆ แล้วเอาช่องดีๆ วางไว้อยู่อันดับต้นๆ วันนี้เราก็ปรับมาเป็นอย่างที่ช่างแนะนำ เพราะเขาใจปัญหาส่วนชวงท้ายๆ ก็ให้เป็นช่องต่างประเทศ

OTA ยังมีความสามารถที่จะเรียงช่องรายการที่เราต้องการไปริมทให้ขึ้นมาก่อน เช่น ช่องรายการที่ขึ้นมาใหม่อย่างของ “แกรมมี่” จะยังคำสั่งให้เรียงช่องนี้ไว้เป็นช่องอันดับต้นๆ เลยก็ได้

สรุป

จานดาวเทียมต่อไปคงต้องมาแทนระบบเสาอากาศ ปีกอากาศ หรือแผงอากาศอย่างแน่นอน เนื่องจากมีช่องรายการให้ดูมากกว่าและเป็นระบบดิจิทัล ความคมชัดของภาพก็มีมากกว่า เมื่อมีความต้องการมาก การติดตั้งก็ย่อมจะมากขึ้น ปัญหาของรายการหายหรือช่องรายการเปลี่ยนแปลงก็คงต้องตามมาอย่างแน่นอน การที่ช่างที่ติดตั้งไปมากๆ แล้วต้องไปตามปรับให้กับลูกค้าทุกบ้านคงเป็นเรื่องยาก เพราะค่าติดตั้งในปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันทำให้ค่าแรงที่ติดตั้งบางงานได้แค่ 500-1,000 บาท คงเป็นไปได้ยากที่ช่างจะไปปรับจูนช่องให้

ระบบ OTA จึงเป็นทางเลือกที่จะแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นนี้ได้ แต่ลูกค้าคงต้องจ่ายส่วนต่างของเครื่องรุ่นนี้ ซึ่งราคาอาจจะแพงกว่ารุ่นประหยัด 400-500 บาท