

บทที่ 4

ผลการศึกษา

สำหรับผลการศึกษาในเรื่อง “การจัดการเพื่อการออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition ของโทรทัศน์บอกรับสมาชิก กรณีศึกษาทรูวิชั่นส์” ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติการเรื่องการนำเทคโนโลยี High definition มาใช้ในระบบออกอากาศ ซึ่งจะนำคุณสมบัติและประโยชน์จากการพัฒนาเทคโนโลยีด้านระบบการแพร่ภาพมาใช้ออกอากาศเพื่อการรับชมที่มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งได้มีการเตรียมพร้อมการทดลองออกอากาศแล้ว จากการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาว่า ต้องการศึกษาดูเฉพาะกรณีสถานีโทรทัศน์บอกรับสมาชิกทรูวิชั่นส์ เนื่องจากทรูวิชั่นส์เป็นโทรทัศน์บอกรับสมาชิกที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีฐานสมาชิกของลูกค้ายอดนิยมมากที่สุดในธุรกิจโทรทัศน์บอกรับสมาชิก เป็นผู้นำด้านระบบออกอากาศ ซึ่งปัจจุบันทรูวิชั่นส์ มีการส่งสัญญาณผ่านทางสายเคเบิลใยแก้ว และการออกอากาศโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมระบบดิจิตอล และปัจจุบันได้มีการเตรียมพร้อมการออกอากาศด้วยระบบไฮเดฟนิชั่นเป็นที่แรกในประเทศไทย

สำหรับผลการศึกษาในการนำเทคโนโลยีการออกอากาศระบบ High definition ของโทรทัศน์บอกรับสมาชิก กรณีศึกษาทรูวิชั่นส์ ทำให้เห็นถึงประโยชน์อย่างชัดเจนจากการศึกษาที่ได้รับ ผู้ศึกษาจะนำเสนอตามหัวข้อออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

- 1.1 การนำเทคโนโลยี High definition มาใช้ในระบบออกอากาศ
- 1.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเทคโนโลยี High definition มาใช้
- 1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการนำเทคโนโลยี High definition
- 1.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติ

- 2.1 การนำเทคโนโลยี High definition มาใช้ในระบบออกอากาศ
- 2.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเทคโนโลยี High definition มาใช้
- 2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการนำเทคโนโลยี High definition
- 2.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

1.1 การนำเทคโนโลยี High definition มาใช้ในระบบออกอากาศ

ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ต่อเรื่องการจัดการเพื่อการออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition ของโทรทัศน์บอกรับสมาชิก กรณีศึกษา ทูริชชั่นส์ ในส่วนของการนำเทคโนโลยีการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชันมาใช้กับทูริชชั่นส์ ได้สังเกตเห็นถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีความคุ้มค่าในการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีไฮเดฟฟินิชัน ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่แพร่หลายแล้วในต่างประเทศ เมื่อนำมาใช้กับสถานีทูริชชั่นส์ ผลที่ได้ก่อให้เกิดการพัฒนาองค์กรให้ก้าวหน้าทันต่อเหตุการณ์ ทันต่อยุคสมัย เป็นประโยชน์ต่อทั้งองค์กรที่ต้องการเป็นผู้นำความทันสมัยเพื่อให้บริการกับประชาชน เพิ่มช่องทางในการประกอบธุรกิจ ทั้งนี้ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชันมาใช้กับทูริชชั่นส์ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี
2. ปัจจัยด้านหน้าที่องค์กร
3. ปัจจัยเรื่องเงินทุน
4. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่ได้มีการศึกษาเรื่องเทคโนโลยีระบบการออกอากาศโทรทัศน์อยู่เสมอ โดยศึกษาถึงประโยชน์ต่อการนำมาใช้งานกับสถานีโทรทัศน์บอกรับสมาชิกทูริชชั่นส์ ดังนี้

1. การเป็นผู้นำเทคโนโลยี

ทูริชชั่นส์มีวิสัยทัศน์ต่อการเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์เปลี่ยนแปลงพัฒนาในองค์กรอยู่เสมอ เพื่อให้ก้าวทันตามเทคโนโลยีที่นับวันจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้น การปรับตัวให้ไหลไปตามกระแสคลื่นของเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็น ทูริชชั่นส์เคยใช้ระบบออกอากาศอนาล็อกมาก่อนและได้ทำการเปลี่ยนแปลงเป็นระบบดิจิทัล ซึ่งถือเป็นสถานีออกอากาศโทรทัศน์ที่ใช้ระบบดิจิทัลที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ซึ่งระบบดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่เอื้อประโยชน์ในการออกอากาศมากกว่าอนาล็อก ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีการออกอากาศระบบดิจิทัลสามารถออกอากาศด้วยความถี่เดียวกัน ในสถานที่เดียวกันได้ แก้ปัญหาในเรื่องการรับชมสัญญาณภาพ ดังนั้นผู้ชมจะได้รับสัญญาณภาพและเสียงที่ชัดเจนขึ้น เมื่อเทคโนโลยีได้พัฒนาไปอีกขั้น นั่นคือระบบสัญญาณภาพไฮเดฟฟินิชัน การที่ทูริชชั่นส์ตัดสินใจนำมาออกอากาศ เพื่อให้เป็นผู้นำในเรื่องเทคโนโลยี

ชักจูงให้ทั้งผู้ลงทุนและที่ผู้ชมได้เห็นเทคโนโลยีใหม่ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของสัญญาณภาพที่จะออกอากาศ เพิ่มความคมชัดให้กับภาพ และคุณภาพเสียงในการออกอากาศให้ผู้ชมได้อรรถรสในการฟังและรับชมภาพที่ชัด อย่างน้อย สองเท่าจากระบบการออกอากาศโทรทัศน์แบบเดิม (วิชัย เสรีวงษ์ศักดิ์, สัมภาษณ์, 15 ธันวาคม 2552)

ความแตกต่างระหว่างการออกอากาศโทรทัศน์ระบบอนาล็อกกับระบบไฮเดฟนิชั่น คือคุณภาพของภาพและเสียงที่ออกอากาศสู่สายตาผู้ชม ความคมชัดลักษณะคุณภาพสัญญาณภาพและเสียงที่ได้นั้นเหนือกว่าระบบเดิม ซึ่งเป็นระบบ digital ธรรมดา ที่เป็นจอแบบ 4:3 เมื่อผู้ชมดูโทรทัศน์ไปสักระยะก็จะรู้ถึงความแตกต่าง และประสิทธิภาพของตัวเอง ทุกวันนี้เทคโนโลยี (Technology) หรืออุปกรณ์ที่รองรับ Standard definition นับวันก็จะหมดลงเรื่อย ๆ ระบบ High Definition มีสัญญาณภาพความละเอียดของภาพสูงกว่า รวมถึงอัตราส่วนของภาพก็ต่างกัน Standard Definition จะเป็น 4:3 ส่วน High Definition จะเป็น 16:9 และการ Scanning Line ที่ต่างกัน เช่น ของ Standard definition ที่ใช้ออกอากาศอยู่เป็นระบบ PAL คือ เป็น 525 เส้น ส่วน High definition จะเป็น 1080 Resolution คือ 1080x1920 และจำนวน Pixel จะต่างกันถึง 1.5 Gbit ทำให้ความคมชัดของภาพมีความชัดลึกและมีความเสมือนจริงมากกว่า

ภาพที่ 4.1

แสดงการเปรียบเทียบอุปกรณ์ยุค SD กับ ยุค HD



จากตรงนั้น high definition ก็กลายมาเป็น standard คือเป็นมาตรฐานหนึ่งอีกมาตรฐานขึ้นมา ระบบ high definition ได้รับความนิยมในต่างประเทศแล้ว และตอนนี้ก็ได้มีการผลักดันเพื่อให้เปลี่ยนมาตรฐานระบบการออกอากาศเป็นมาตรฐาน high definition ในอนาคต

โดยยอมรับกันทั่วโลก แต่ว่าการทำให้ไปถึงขั้นมาตรฐานก็ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการส่งและก็ภาครับ ซึ่งก็ยังคงต้องมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่าง ๆ อีกหลายอย่าง เช่น เทคโนโลยีกล้องถ่ายวิดีโอและผลิตภัณฑ์ที่เป็น High Definition สำหรับภาพยนตร์, ระบบการจัดเก็บข้อมูลสื่อ, รูปแบบการจัดเก็บรายการ โดยในตลาดผู้บริโภคยังมีการถูกผลักดันจากอุปกรณ์ที่เป็น user อย่างจอทีวี เครื่องเล่นวิดีโอ กล้องถ่ายรูป ซึ่งในชีวิตประจำวันเห็นได้ว่า ประชาชนจะไม่ใช้โทรทัศน์ที่เป็นจอคู่ใหญ่ ๆ เป็นกล่องหนัก ๆ แบบสมัยก่อนแล้ว ปัจจุบันผู้ผลิตชั้นนำจะผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ออกมาก็จะเห็นเป็นจอ LCD บาง ๆ เป็นจอแบบ 16:9 สีเหลี่ยมผืนผ้ากันทั้งหมด (สัมภาษณ์ พาดิ พงษ์พานิช) นอกจากนี้ทรูวิชั่นส์ยังได้ร่วมมือกับบริษัทโซนี่ในการช่วยกันผลักดันเทคโนโลยี High definition ให้เป็นที่นิยมในตลาด

... โซนี่วาง Road Map เปลี่ยนผ่านสู่ยุค High Definition (HD) เต็มรูปแบบ ประกาศกร้าวสินค้าใน Portfolio 80% จะเป็น HD ภายในปี 2009 มั่นใจระบบ Standard Definition (SD) สูญพันธุ์ตามแนวโน้มเทคโนโลยีทั่วโลก เดินหน้าโปรโมทคอนเซ็ปต์ Total Solution เพื่อสร้าง Used Value ให้กับสินค้าจากปัจจุบันสู่อนาคต เมื่อเทคโนโลยีกำลังผลัดใบเข้าสู่ยุค High Definition ยักษ์ญี่ปุ่นรายนี้ยังคงหนักแน่นในกลยุทธ์เดิมนั่นคือการขายสินค้าในแบบครบวงจร โดยสร้าง Used Value ที่คล้องรั้วระหว่าง Line Up สินค้าทุกตัวของโซนี่ผู้บริโภคสามารถถ่ายภาพผ่าน Cyber shot หรือ Handy cam ที่เป็นไฮเดฟฟินิชัน นำมาตัดต่อผ่าน Vaio รุ่นไฮเดฟ และนำมาชมผ่านบราวเวียรุ่นที่รองรับไฮเดฟ หรือกระทั่งดูภาพยนตร์ผ่านบลู-เรย์ ดิสก์จาก บราวเวียเรียกสั้น ๆ ว่า Shoot/Edit/Play ผ่านคอนเซ็ปต์ HD World จริง ๆ แล้วโซนี่ Educated เรื่องนี้มาเป็นระยะเวลาเกือบ 2 ปี แต่แผนงานครั้งนี้นับว่าเป็นรูปธรรม และ Aggressive มากกว่าครั้งไหน ๆ เพราะจากสัดส่วนสินค้า HD ในปัจจุบัน 15 เปอร์เซ็นต์ โซนี่คาดหวังการเติบโตปีละ 200-300 เปอร์เซ็นต์ เพื่อให้ในปี 2009 สัดส่วนของสินค้า HD จะขยับพุ่งไปถึง 80 เปอร์เซ็นต์... (พาดิ พงษ์พานิช, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552)

นอกจากนี้ผู้บริหารของโซนี่ยังได้ให้ความมั่นใจในระบบ High definition ที่จะมาแทนที่ ระบบ Standard definition ไว้อีกว่า เทคโนโลยี HD จะทดแทน SD ในที่สุดโดยมีปัจจัยหลัก 3 ประการ ที่ขับเคลื่อนเทคโนโลยี HD ประกอบด้วย

1. TV Broadcast ในระบบดิจิตอล ซึ่งโซนี่มั่นใจว่าสถานี และ Production House มีความพร้อมแล้ว แต่ยังคงรอเหตุปัจจัยหลายประการ คาดว่าจะมีการทดสอบหลังปี 2010 และ Timing ที่จะถ่ายทอดเป็นดิจิตอลน่าจะเกิดขึ้นในปี 2015

2. Package Media หรือ Software ที่เป็นไฮเดฟจะมีเพิ่มขึ้นในอนาคต เช่น แผ่นภาพยนตร์ในระบบบลู-เรย์ ดิสก์ หลังจากโซนนี้วางตลาดเครื่องเล่นบลู-เรย์ ดิสก์ อย่างเป็นทางการ ตัวซอฟต์แวร์จะเริ่มนำเข้ามาทำให้ผู้ชมรายอื่น ๆ จะต้องนำเข้าซอฟต์แวร์หนังบลู-เรย์เพิ่มขึ้น

3. Personal Content ที่ผู้บริโภคสร้างขึ้นเอง ผ่านการ Shoot/Edit/Play โดยโซนี่พยายามสื่อสารการตลาด และสร้าง Demand ในส่วนนี้อย่างต่อเนื่อง

“ในแต่ละ Category โซนี่จะโฟกัสสินค้า Full HD เป็น Key Model ทุกโซว์รูมของโซนี่จะจัดวางแสดงเรื่อง HD ให้ผู้บริโภคได้เห็นได้สัมผัส เพราะ Picture Quality ของ HD เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคต้องมีประสบการณ์ด้วยตัวเอง” กรรมการผู้จัดการ บริษัท โซนี่ ไทย จำกัด กล่าวและเสริมว่า “สินค้าที่เป็นไฮเดฟนี่ขึ้นเคยราคาสูงกว่าสินค้าปกติ ถึง 2 เท่า แต่ปัจจุบันราคาโดยเฉลี่ยของไฮเดฟนี่ขึ้นสูงกว่าแค่ 30-40 เปอร์เซ็นต์ และราคาจะลดลงอีกแน่นอน ซึ่งเป็นกลไกของตลาดตามปกติ”

ดังนั้น True Vision เริ่มออกอากาศสเปคตโฆษณาทางทิวทัศน์ในรูปแบบ HD ในโฆษณานั้นบอกว่า จะเริ่มทำการทดสอบการออกอากาศระบบไฮเดฟที่ภาพมีความคมชัดมากกว่าปกติถึง 5 เท่า และระบบเสียงจะเป็นระบบ Dolby Digital Surround โดยช่องที่จะเริ่มทำการออกอากาศได้แก่ช่อง Barclay's Premier League, Discovery Channel HD, National Geographic Channel HD, History Channel HD และรายการ Series และภาพยนตร์ที่ใช้ระบบ HD ในการออกอากาศ

สำหรับประเทศเพื่อบ้านที่ได้เริ่มออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition อย่างเป็นทางการแล้ว อาทิเช่น สิงคโปร์ก็มีการออกอากาศระบบ HDTV แล้ว โดย StarHub ผู้ให้บริการทีวีแบบเสียบค่าบริการรายเดือน ในสิงคโปร์ ได้ออกบริการ HDTV มา 2 รายการ คือ Discovery HD และ National Geographic HD ทำให้สิงคโปร์ เป็นประเทศแรก ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ให้บริการ HDTV โดยผู้ที่ต้องการ ดูรายการที่เป็น HDTV จะต้องเสียค่าเปิดบริการเป็นเงิน 299.25 เหรียญสิงคโปร์ (ประมาณ 6,900 บาท) และเสียค่าบริการเพิ่มอีกเดือนละ 15.75 เหรียญสิงคโปร์ต่อเดือน (ประมาณ 365 บาท)

เกาหลีได้ก้าวหน้าไปอีกขั้นในเตรียมออกอากาศภาพ 3 มิติ ระดับ Full HD
โดย LG คาดการณ์ตลาดโทรทัศน์ 3 มิติ (3D) มียอดขายเกิน 30 ล้านเครื่อง ในปี 2012 และ Samsung ได้มีการปล่อยโฆษณาเกี่ยวกับโทรทัศน์ 3 มิติเครื่องแรกของโลก เชื่อมโยงอย่างยิ่งว่ากลุ่มบริษัทขนาดใหญ่ที่ทรงอิทธิพลทางการค้าและการลงทุนในประเทศเกาหลีได้อย่าง “chaebols” มีประสิทธิภาพเพียงพอ อีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จากรัฐบาลเมื่อมีการส่งสัญญาณ

ภาพเป็น 3 มิติ ในวันนี้สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (KCC) ได้ประกาศเริ่มส่งสัญญาณภาพเป็น 3 มิติแล้วรวมถึงเป็นคุณภาพระดับ HD เป็นบางครั้ง ในปี 2010 ใบอนุญาตนี้จะมีขึ้นในเดือนมกราคม และคาดว่าจะเริ่มส่งสัญญาณเป็นครั้งแรก ไม่เหมือนสัญญาณภาพ 3 มิติ ผ่านดาวเทียมที่ได้ทดสอบในประเทศญี่ปุ่นและอังกฤษ แต่เกาหลีใต้จะเริ่มส่งสัญญาณภาพ 3 มิติ ผ่านเครือข่ายบนภาคพื้นดิน โดย CJ HelloVision ผู้ให้บริการเคเบิลทีวีของเกาหลีใต้ ต้องการแนะนำบริการ video-on-demand ในรูปแบบ 3 มิติ กับผู้ใช้งาน 300 ครัวเรือนภายใน 2 สัปดาห์ข้างหน้า และจะขยายตัวเป็น 1,000 ครัวเรือนในปี 2012 โดยจะสามารถรับชมได้ก็จะต้องมีการติดตั้งกล่องรับสัญญาณหรือเรียกอีกอย่างว่า set-top box ก่อนในช่วงแรกคงจะขายเป็นการตุ๋น ส่วนของค่าบริการนั้นก็ยังไม่ได้ตั้งเอาไว้ว่าเท่าไร แต่ก็เป็นไปได้ว่าจะให้ดูฟรีก่อนในครั้งแรก ๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้คนรับชมภาพแบบ 3 มิติกัน

NHK ได้เริ่มทำวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์ความคมชัดสูง High Definition Television มาตั้งแต่ ปี ค.ศ.1964 เป็นการวิจัยระบบโทรทัศน์ชนิดใหม่ที่มีความคมชัดเป็นสองเท่าทั้งแนวตั้งและแนวนอน โดย ดร.ทาคาชิ ฟุจิโอะ มีการกำหนดการแสดงผลภาพให้เป็นแบบสอดประสาน (Interlaced) ที่อัตรา 60 สนามภาพต่อวินาที (Field / Second) โดยใช้เส้นแสดงผลภาพจำนวน 1125 เส้น อัตราส่วนภาพ 5: 3 (ภายหลังเปลี่ยนเป็น 16:9) ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นต้นแบบโทรทัศน์ความคมชัดสูงทั้งหลาย โดยระบบ HDTV ผู้ที่คิดค้นเป็นเจ้าของคือ NHK แต่ NHK ศึกษาระบบ HDTV โดยใช้ระบบ Analog โดยมีเป้าหมายแรกคือให้ผู้คนดูทีวีได้คมชัดและเพิ่มช่องสัญญาณมากขึ้น แต่พ่ายแพ้ต่อกระแสของดิจิตอล เพราะทางยุโรปกลับไม่สนใจในเรื่องของความคมชัดแต่ไปเน้นในเรื่องของการเพิ่มช่องสัญญาณมากกว่า ต่อมาปี ค.ศ.1991 NHK เริ่มทดสอบการแพร่ภาพแบบ HDTV ผ่านดาวเทียม BSat-1a ที่ญี่ปุ่นเรียกสั้น ๆ ว่า High-Vision และเป็นที่รู้จักกันในวงการโทรทัศน์ ทั้งนี้รัฐบาลได้กำหนดนโยบายที่จะเปลี่ยนเป็นระบบดิจิตอล เพื่อจัดสรรการใช้ความถี่ให้เกิดประโยชน์ที่สุด เพราะที่ญี่ปุ่นทั่วประเทศ ใช้ช่องสัญญาณความถี่อนาล็อกเต็มหมดแล้ว จึงต้องทำการจัดสรรคลื่นสัญญาณใหม่ โดยให้ศูนย์วิจัยของ NHK Science & Technical Research Laboratories (STRL) เป็นผู้พัฒนาระบบ ISDB และกลุ่มผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Maker) ต้องพัฒนาเครื่องใช้ที่รองรับระบบดิจิตอลได้ในอนาคต เพื่อตอบสนองความต้องการและต้องรองรับความสะดวกรบายให้ประชาชนในประเทศญี่ปุ่น เพราะระบบการแพร่ภาพโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อประชาชนชาวญี่ปุ่นมาก ใช้เป็นแหล่งให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ความรู้, สุขอนามัย, แจ้งข่าวเตือนภัยต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญมากเป็นอันดับหนึ่งสำหรับประชาชนในประเทศ รองลงมาคือปัญหาเศรษฐกิจ และรัฐบาลญี่ปุ่นยังมีการให้นโยบายออกเงินช่วยเหลือ

ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนเครื่องรับโทรทัศน์เป็นระบบดิจิตอลสำหรับคนที่มียาได้น้อย และประกาศ
จะตัดปีระบบอนาล็อก ในวันที่ 24 กรกฎาคม 2011 นี้ (HDTV, 2552)

จากที่กล่าวมานั้น ทางผู้บริหารทรูวิชั่นส์จึงเห็นสมควรในการเป็นผู้นำทาง
เทคโนโลยีในประเทศไทย และเป็นผู้ตามในการรับนวัตกรรมใหม่ เข้ามาใช้ในองค์กร เพื่อสร้าง
ประโยชน์ให้กับลูกค้าของทรูวิชั่นส์ตามเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจบอกรับสมาชิก ดังนั้นผู้บริหาร
จึงเริ่มดำเนินการวางแผนในการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชัน เพื่อให้ผู้ชมได้รับชมภาพที่
คมชัด สวยงาม มากยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการก้าวทันตามประเทศต่าง ๆ ที่ได้มีการพัฒนาระบบ
ออกอากาศที่ล้ำหน้ากว่าประเทศไทยด้วย

2. การเพิ่มโอกาสในการดำเนินธุรกิจ

การออกอากาศโทรทัศน์ระบบอนาล็อกสามารถให้บริการออกอากาศรายการ
โทรทัศน์ได้ 1 รายการ ต่อ 1 ช่องความถี่ ขณะที่เทคโนโลยีการออกอากาศโทรทัศน์ระบบดิจิตอล
สามารถให้บริการออกอากาศได้จำนวนถึง 13 รายการต่อ 1 ช่องความถี่ โดยใช้เทคโนโลยีการบีบ
อัดสัญญาณ แต่เมื่อเป็นระบบไฮเดฟฟินิชันซึ่งสัญญาณมีความละเอียดมากขึ้นในส่งสัญญาณต่อ
1 ช่องความถี่ อาจได้แค่ 3-4 รายการต่อช่อง แต่คุณภาพสัญญาณดีกว่าเดิม ผู้ชมจะได้รับชมภาพ
ที่มีความสมจริงมากขึ้น ดูสบายตามากขึ้น อาทิเช่น การชมการแข่งขันฟุตบอล ซึ่งจะทำให้ผู้ชม
เห็นภาพผู้แข่งขันชัดเจนขึ้นรวมทั้งบรรยากาศในสนาม ซึ่งจุดนี้เองที่เป็นเอกลักษณ์เด่นของความ
คมชัดแบบ High definition (ชัยพจน์ บูรณวนิช, สัมภาษณ์, 16 ธันวาคม 2552)

ภาพที่ 4.2

แสดงความละเอียดของจุดที่มากขึ้นทำให้ภาพมีความละเอียดมากยิ่งขึ้น

จาก SDTV เป็น HDTV



ที่มา: HDTV (High Definition Television) โทรทัศน์ความคมชัดสูง, สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม
2552, จาก <http://www.ru-mct6.com/seminar/hdtv.html>

จากภาพจะเห็นได้ว่า ลักษณะของจุดที่เพิ่มขึ้นบนหน้าจอทำให้เห็นรายละเอียดที่มากขึ้นกว่าเดิม โดยจากรูปขวามาซ้ายทำให้เราเห็นความแตกต่างการเปรียบเทียบคุณภาพของโทรทัศน์ได้ชัดเจน จากระบบ Standard definition เปรียบเทียบกับ High definition โดยตารางถัดไปจะแสดงให้เห็นการเปรียบเทียบความคมชัด ความแตกต่างของคุณภาพของภาพที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์ในแบบต่าง ๆ กัน

ตารางที่ 4.1

มาตรฐานรูปแบบภาพโทรทัศน์แบบต่าง ๆ

Vertical Lines	Pixels	Aspect Ratio	Picture rate*
1080	1920	16:9	60i, 30p, 24p
720	1280	16:9	60i, 30p, 24p
480	704	16:9 and 4:3	60p, 60i, 30p, 24p
480	640	4:3	60p, 60i, 30p, 24p

หมายเหตุ: i: การสแกนแบบอินเทอร์เลซ (interlaced) ที่ใช้กับโทรทัศน์ทั่วไป,

p: การสแกนแบบก้าวหน้า (Progressive) ที่ใช้กับจอภาพ

ที่มา: *Digital TV*, สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2552, จาก www.ntc.or.th/uploadfiles/12112009104612DigitalTV1.pdf

ตารางที่ 4.2

เปรียบเทียบมาตรฐานโทรทัศน์ระบบ NTSC และ HDTV Standards

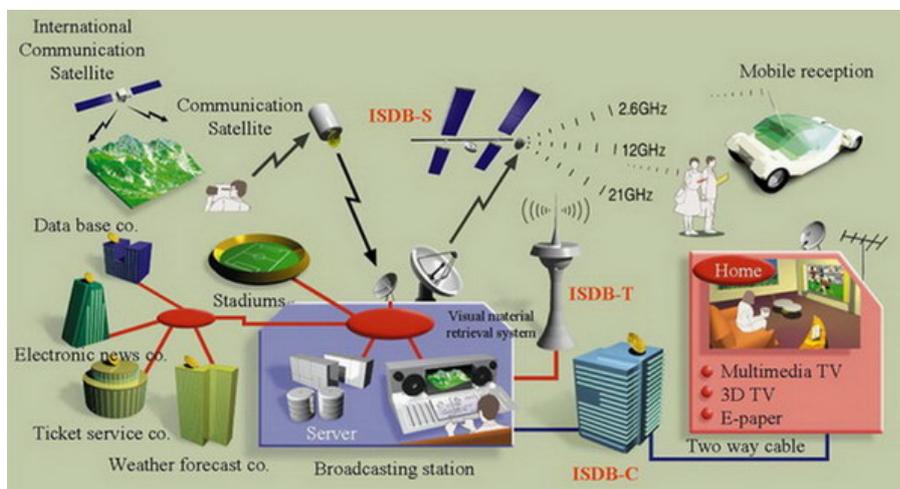
Comparison Table	NTSC	HDTV (ATSC)
Total lines	525	1125
Active lines	486	1080
Sound	2 channel (stereo)	5.1 channel (surround)
Aspect ratio	4x3	16x9
Max resolution	720x486	1920x1080

ที่มา: เทคโนโลยีการแพร่กระจายคลื่นดิจิทัล, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2552, จาก

http://dtv.mcot.net/techno_one.php?dateone=1249029259

ดังนั้น ข้อดีของระบบไฮเดฟฟินิชันส์จะเป็นจุดหลักในการเพิ่ม ยอดสมาชิกที่มีความสนใจในเทคโนโลยี ให้เป็นสมาชิกใหม่ของทรูวิชั่นส์หรือแม้แต่สมาชิกเก่าก็ตาม ซึ่งเป็นผลพลอยได้ในการที่ทรูวิชั่นส์ได้สังเกตเห็นในการทำธุรกิจ นอกจากนี้ไม่เพียงแต่การรับชมภาพโทรทัศน์ที่คมชัดขึ้นแล้ว ยังมีประโยชน์อย่างอื่นควบคู่ไปด้วย เช่นในประเทศญี่ปุ่น ได้มีการพัฒนาระบบและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อต้องการก้าวนำในด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ โดยใช้ดิจิทัล (Information Society Gateway) เพราะโทรทัศน์ คือ อุปกรณ์สื่อสารที่แพร่หลายในญี่ปุ่น นอกจากนั้น ญี่ปุ่นยังพยายามใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ไปกระตุ้นอุตสาหกรรม เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ของตนเองอีกด้วย โดยเฉพาะนโยบายของรัฐบาล เพื่อมาสู่กระบวนการเปลี่ยนแปลง ที่น่าสนใจเพราะค่อนข้างรัดกุม อาทิ แจงให้ประชาชนทราบล่วงหน้า มีหน่วยงานคอยบริการ ให้ความช่วยเหลือ และให้เวลาในการปรับเปลี่ยนมากพอสมควร จนในปัจจุบัน ญี่ปุ่น สามารถพัฒนาการบริการกับผู้ชม หรือผู้รับชมรายการโทรทัศน์ในภูมิภาคต่าง ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ครอบคลุมหลายพื้นที่ สามารถชมรายการได้ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เป็นต้น นอกจากนั้น การนำยานความถี่ในระบบอนาล็อก ที่เหลือหลังการแปลงเป็นระบบดิจิทัลแล้วยังนำยานความถี่ไปแปลงเป็นย่านความถี่ใหม่ (Analog-Analog Conversion) ซึ่งทำให้สามารถพัฒนาระบบการส่งข้อมูลข่าวสารได้กว้างขวางยิ่งขึ้นอีกด้วย ดังตัวอย่างภาพด้านล่างที่แสดงถึง การเชื่อมโยงกันระหว่างระบบสารสนเทศ

ภาพที่ 4.3
แสดงการเชื่อมโยงระหว่างระบบสารสนเทศ



ที่มา: *Advanced TV System Committee*, สืบค้นเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2552, จาก http://region4.prd.go.th/techno_it/index.php?option=com_content&view=article&id=645:advanced-tv-system-committee&catid=13&Itemid=14

ดังนั้น ทรวู้ชั่นส์จึงสังเกตเห็นว่า ระบบที่ญี่ปุ่นนำมาใช้นั้น ในการที่เชื่อมโยงระบบสารสนเทศเข้าด้วยกันมีลักษณะคล้ายคลึงกับการที่ทรวู้ชั่นส์ใช้วิธีการคอนเวอร์เจนซ์เช่นกัน ทางผู้บริหารจึงสังเกตเห็นประโยชน์ในอนาคตว่า การที่ทรวู้ชั่นส์มีพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่แข็งแกร่งก็สามารถต่อยอดโอกาสทางธุรกิจในอนาคตได้ไม่ยาก (วิชัย เสริมวงค์สัตย์, สัมภาษณ์, 15 ธันวาคม 2552)

3. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

จากการศึกษาพบว่า ผลจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีระบบออกอากาศจากระบบดิจิทัลไปสู่ระบบดิจิทัลไฮเดฟฟินิชัน ส่งผลให้กับองค์กรในด้านต่าง ๆ แบ่งได้เป็น 2 ประเด็น ดังนี้

3.1 ด้านการปรับปรุงเทคโนโลยีระบบออกอากาศ

ทรวู้ชั่นส์เคยออกอากาศระบบอนาล็อกมาก่อน และได้มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่เป็นระบบดิจิทัล จึงทำให้ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ทั้งภาครับและส่ง และการวางระบบใหม่ในภาคปฏิบัติ มีการเพิ่มความสะดวกรวดในการออกอากาศจาก Manual เป็นระบบ Automation มากขึ้น ส่วนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ไฮเดฟฟินิชันทางทรวู้ชั่นส์ต้องลงทุนในการจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่ทั้งหมดเพื่อมารองรับระบบใหม่ อาทิเช่น ที่เก็บข้อมูลรายการ อุปกรณ์ด้านระบบออกอากาศ

เครื่องรับ-ส่งสัญญาณ เป็นต้น เนื่องจากระบบที่ใช้ส่งสัญญาณโทรทัศน์ในตอนนี้อยู่คือ เป็น MPEG 2 ส่งเป็น Standard definition อุปกรณ์ในการส่งเรายังไม่สามารถเข้าไปใช้ในลักษณะ High definition ที่เต็มรูปแบบได้ เพราะว่าการ compress หรือการบีบอัดสัญญาณ เป็น MPEG 2 ก็ยังบีบอัดสัญญาณไม่ได้มากเท่าที่ควร เทคโนโลยีในการบีบอัดสัญญาณถ้าจะให้ได้ดีมาก ในการ ใช้ High definition ก็จะเป็น MPEG 4 ซึ่งจะบีบอัดสัญญาณได้มากขึ้น ในลักษณะที่คุณภาพของ สัญญาณที่ยังคงสูงอยู่ แต่ปัจจุบันทีวีชั้นดีใช้ MPEG 2 ซึ่งแน่นอนในอนาคตต้องเปลี่ยนเป็น MPEG 4 แลก็ยังมีอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องใช้ร่วมกับ MPEG4 อีกมากมายเกือบทุกส่วน

นอกจากนี้ในปัจจุบันเทคโนโลยีในการผลิตสื่อภาพยนตร์และวีดิทัศน์สำหรับ งานกลุ่ม Broadcast มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีจากระบบ SD (Standard Definition) 4:3 เป็น ระบบ HD (High Definition) 16:9 สำหรับการผลิตรายการโทรทัศน์นั้น เข้ามามีบทบาทสำคัญ โดยจะ เห็นได้จากในต่างประเทศ มีการปรับเปลี่ยนมาใช้ระบบ HD กันแทบทั้งสิ้น เนื่องจากระบบดังกล่าว มีความคมชัดและมีมุมมองที่กว้างขึ้น ขณะที่กรมประชาสัมพันธ์ เป็นหน่วยงานภาครัฐ ที่มีขีด ความสามารถและมีเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง พัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดย สถาบันการประชาสัมพันธ์ ร่วมกับ สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย จึงได้เปิดฝึกอบรม หลักสูตร การถ่ายทำรายการด้วยกล้อง HD ขึ้น ซึ่งแสดงถึงการตื่นตัวไปกับความทันสมัยของเทคโนโลยีที่กำลังจะเข้ามาในไม่ช้า

ภาพที่ 4.4

แสดงตัวอย่างกล้องที่ใช้งาน Broadcast



หลักสูตร การถ่ายทำรายการด้วยกล้อง HD

ที่มา: หลักสูตรการถ่ายทำรายการด้วยกล้อง HD, สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2552, จาก

<http://proradio.igetweb.com/index.php?mo=3&art=398800>

3.2 ด้านการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ภาครับของสมาชิก

จากการนำเทคโนโลยี High definition เข้ามาใช้ในระบบออกอากาศ ในส่วนอุปกรณ์ภาครับนั้นก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลงด้วย เมื่อทางทวิทัศน์ส์มีการดำเนินการในการเริ่มออกอากาศด้วย High definition สิ่งสำคัญที่ผู้ชมที่บ้านจะต้องมีเพื่อรองรับสัญญาณใหม่ในการรับชมคือ

1. จอทีวี LCD ที่สามารถรับภาพรายละเอียดสูงขนาดนั้นได้ ก็คือจอภาพที่เป็น High definition ซึ่งจอทีวีที่ใช้ตามบ้านลูกค้าส่วนใหญ่ยังไม่ได้เป็นระบบ High definition เป็นเพียงจอสี่เหลี่ยมจัตุรัส 4:3 ออกอากาศ ในระบบ standard definition ดังนั้นบ้านลูกค้าควรต้องเปลี่ยนเป็นจอที่เป็น 16:9 ที่สามารถรับสัญญาณที่เป็น High definition ได้ เหตุผลที่ต้องเป็นจอขนาด 16:9 ก็เพราะว่าในการออกอากาศถ้าสัญญาณที่ส่งกับเครื่องรับไม่สัมพันธ์กัน ภาพที่ได้ออกมาจากเครื่องรับ จะมีลักษณะที่ไม่สมบูรณ์ เช่นถ้าภาคส่ง ส่งสัญญาณโทรทัศน์ในระบบ ที่เป็นแบบ 4:3 เมื่อสัญญาณมาถึงยังบ้านของลูกค้า แล้วโทรทัศน์เป็นแบบ 16:9 ภาพที่ออกมาจากจอโทรทัศน์จะมีลักษณะกว้างออกตามรูปจอโทรทัศน์ ทำให้ดูรายการ หรือละครโทรทัศน์ด้วยภาพที่ไม่สมบูรณ์ คือ ลักษณะของตัวละครอาจจะกว้างออกมาก ทำให้ดูอ้วนกว่าความเป็นจริง เป็นต้น

ภาพที่ 4.5

ลักษณะจอ LCD



ที่มา: จอ LCD, สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2552, จาก <http://www.techfresh.net/wp-content/uploads/2009/04/sony-bravia-xbr9.jpg>

2. กล่องรับสัญญาณที่เรียกว่า IRD หรือ Set top box ต้องเปลี่ยนเพราะกล่องที่ใช้อยู่เวลานี้ก็อาจจะเป็นการแปลงสัญญาณที่เป็น MPEG 2 และไม่ได้รองรับสัญญาณที่เป็น High definition ซึ่งเมื่อไหร่ก็ตามที่ทวิทัศน์ส์ออกอากาศเป็นระบบ High definition เป็นการ

compression แบบ MPEG4 กล่องที่บ้านลูกค้าต้องรองรับสัญญาณแบบ MPEG4 ได้ด้วย จึงทำให้ คู่ค้ากับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี (พาตี พงษ์พานิช, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552) โดยลูกค้า ต้องซื้อกล่องรับสัญญาณเพิ่มเติม ในราคาที่ไม่สูงมากที่ทางทรูวิชั่นส์ได้มีบริการไว้ให้ ตัวอย่างกล่อง ตามภาพด้านล่าง

ภาพที่ 4.6

แสดงตัวอย่างกล่องรับสัญญาณที่บ้านลูกค้า (Set top box)



ที่มา: *กล่องรับสัญญาณ*, สืบค้นเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2552, จาก www.turbosattrade.com/.../TopfieldTMSFront_1.jpg

ปัจจัยด้านหน้าที่องค์กร

บทบาทหน้าที่ขององค์กรต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีระบบออกอากาศไฮเดฟฟินิชันของทรูวิชั่นส์ องค์กรต้องเตรียมพร้อมทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร ไปพร้อม ๆ กัน อาทิเช่นปัจจัยภายในที่ต้องเตรียมการภาครับติดตั้งระบบใหม่ที่เป็น MPEG 4 เพื่อรองรับการบีบอัดสัญญาณให้ได้คุณภาพ ปัจจัยการลงทุนที่จะต้องมากขึ้น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงฝ่ายการตลาดของทรูวิชั่นส์เองที่จะต้องเพิ่มช่องทางให้การขายเพิ่ม โดย product ที่จะเอาไปขายได้มากขึ้นนั้น ต้องสามารถหาฐานสมาชิกเพิ่ม เช่นฟุตบอลพรีเมียร์ลีก ที่จะเอาไปขายให้กับผู้ชม หรือกลุ่มคนที่ชอบการดูหนังอย่างช่อง HBO สิ่งเหล่านี้ก็ทำให้องค์กรมีรายได้มากขึ้น และเป็นชื่อเสียงของบริษัทในการเป็นผู้นำทางด้านรายการที่มีคุณภาพและผู้นำทางด้านเทคโนโลยี ส่วนปัจจัยภายนอกในการเป็นเจ้าแรกออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชันโดยทรูวิชั่นส์โทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิก จากการเปลี่ยนแปลงระบบออกอากาศโทรทัศน์ยังมีการบริการด้านการ support ลูกค้าในเรื่องจัดหากล่องรับสัญญาณ ที่จะต้องมี smart card ที่จะรับ code ได้ ในการรับชมรายการของทางทรูวิชั่นส์ เพราะฉะนั้นทรูวิชั่นส์ของเราก็ต้อง support หากกล่องให้กับลูกค้า ซึ่งตอนนี้กล่องยังเป็น MPEG2 อยู่ยังไม่สามารถรับสัญญาณ High definition ได้ ทางองค์กรจึงต้องวางแผนด้านการตลาดในเรื่องการจัดหากล่องรับสัญญาณให้กับลูกค้าโดยการจำหน่ายกล่องรับสัญญาณหรือแจกฟรีเมื่อลูกค้า

ทำการซื้อแพคเกจรับชมช่อง High definition หรือลูกค้าจำเป็นต้องซื้อกล่องเองหากต้องการรับชมภาพแบบ High definition ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวางแผนการโปรโมททางการตลาดที่ทางผู้บริหารจะทำการตกลงกันต่อไป การลงทุนอาจต้องลงทุนสูงจะต้องเปลี่ยนกล่องให้ลูกค้าทุกคนหรือไม่ หรือจะลงทุนเพียงแค่กล่องจำนวนหนึ่งที่จะแจกให้ลูกค้าที่พร้อมจะดู High definition ซึ่งในช่วงแรกอาจจะมีเพียง 10 เปอร์เซ็นต์ หรือ 5 เปอร์เซ็นต์ จากลูกค้าของฐานหลักสมาชิกเราทั้งหมด (พาดิพงษ์พานิช, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552)

ปัจจัยด้านการลงทุน

การลงทุนทำธุรกิจโทรทัศน์เป็นการลงทุนที่สูงอยู่แล้วแต่การลงทุนอะไรก็ตามแล้วให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่านั้นเป็นสิ่งที่นักลงทุนจะนำมาไตร่ตรองอยู่เสมอ เช่นเดียวกับธุรกิจสินค้าที่ดำเนินธุรกิจแบบบอกรับสมาชิก ที่ต้องการนำพาให้ธุรกิจของตัวเองเป็นหนึ่งในวงการ ดังนั้นการลงทุนการเปลี่ยนแปลงการออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition จึงได้ถูกนำมาใช้ในองค์กร ด้วยความที่ High definition เป็นเทคโนโลยีที่มีการลงทุนสูง เนื่องจากระบบการผลิต การส่งออกอากาศ กระบวนการผลิตรายการ ทุกอย่างต้องเป็น High definition ทั้งระบบ จึงจะได้สิ่งที่ดีที่สุด ซึ่งการลงทุนจะต้องลงทุนอย่างมหาศาล ทีวีชั้นดีได้มองเห็นแล้วว่าหากต้องออกอากาศแบบไฮเดฟฟินิชันเต็มรูปแบบ (Full HD) ผลที่ได้อาจจะไม่คุ้มกับการลงทุน ดังนั้นทีวีชั้นดีจึงเริ่มต้นใช้วิธีการเปิดช่องรายการเพิ่มอีก 2 (วิชัย เสรีวงศ์สิทธิ์, สัมภาษณ์, 15 ธันวาคม 2552) ช่องรายการ โดยแบ่งเป็นช่องกีฬา ที่จะถ่ายทอดสดการแข่งขันฟุตบอลพรีเมียร์ลีก หรือฟุตบอลฤดูกาลอื่น ๆ แต่มีการถ่ายทำด้วยระบบ High definition โดยรับสัญญาณมาจากต่างประเทศ และอีกช่องเป็นรายการเกี่ยวกับภาพยนตร์ ซึ่งเป็นภาพยนตร์ที่มีการถ่ายทำหรือตัดต่อด้วยคุณภาพระดับ High definition เช่นกัน โดยภาพยนตร์เหล่านี้จะถูกซื้อจากต่างประเทศ และมาออกอากาศโดยทีวีชั้นดี การลงทุนตอนนี้จึงเป็นเพียงแค่การเริ่มก้าวเข้าสู่ธุรกิจของไฮเดฟฟินิชันอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยทางผู้บริหารได้แย้มถึงตัวเลขที่ใช้ในการลงทุนครั้งนี้ว่า ประมาณ 100 ล้านบาท รวมการติดตั้งระบบ และการทำการประชาสัมพันธ์สื่อต่าง ๆ ด้วยความที่สมาชิกของทีวีชั้นดีมีกลุ่มลูกค้าหลักที่ชอบกีฬาฟุตบอล และชื่นชอบเทคโนโลยี จึงมีการให้ข้อเสนอแนะด้านบริการ ลูกค้าบางท่านอาจจะคิดว่า ทีวีชั้นดีทำไมออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชันช้า ซึ่งลูกค้าอาจยังไม่เข้าใจในเรื่องการลงทุนของภาคส่งสัญญาณว่า ต้องลงทุนมากเพียงใด บ้านลูกค้าอาจเปลี่ยนอุปกรณ์แค่โทรทัศน์และเครื่องรับสัญญาณ แต่ในขณะที่สถานีส่งสัญญาณต้องเปลี่ยนระบบ เปลี่ยนอุปกรณ์ เปลี่ยนอุปกรณ์การเก็บข้อมูล เปลี่ยนระบบการถ่ายทำ ตลอดจนฝ่ายเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย แต่งหน้าทำผม ซึ่งต้องมีความพิถีพิถันทุกขั้นตอน ด้วยเหตุนี้ทีวีชั้นดีจึงเริ่มลงทุนจากน้อยไปมาก เพราะการลงทุนแบบทุ่มครั้งเดียวนั้นมีความเสี่ยงทางธุรกิจ เนื่องจากการตอบรับกับเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในประเทศไทยยัง

ไม่เร็วมากนัก จึงใช้หลักการแบบ ค่อยเป็นค่อยไปดีกว่า ซึ่งในอนาคตทฤษฎีชั้นส์คาดว่าการออกอากาศระบบ High definition แบบเต็มรูปแบบในอนาคต หากมีการตอบรับจากกลุ่มผู้ชมมากขึ้น การออกอากาศ High definition ที่เป็นแบบเต็มรูปแบบจะเกิดขึ้นได้เช่นกัน (เริงฤทธิ์ เสรีจำเริญโรจน์, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552)

เมื่อภาคส่งมีการลงทุนในระดับหนึ่งแล้ว ดังนั้นในส่วนของภาครับ ผู้รับชมโทรทัศน์เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงการออกอากาศโทรทัศน์เป็นระบบ High definition เครื่องรับโทรทัศน์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันก็ต้องเปลี่ยนเช่นเดียวกัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้รับเฉพาะกลุ่มที่ต้องการการรับชมภาพระบบ High definition เท่านั้น โดยที่ทฤษฎีชั้นส์มีเป้าหมายที่ลูกค้าระดับกลุ่มพรีเมียม (premium) ที่มีอยู่ โดยที่ทางลูกค้าที่เป็นสมาชิกอาจจะต้องเสียเงินในส่วนของ การเปลี่ยนกล่องรับสัญญาณ เนื่องจากกล่องรับสัญญาณเก่าไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ดังนั้นเพื่อให้ได้คุ้มค่างบเงินที่เสียเพื่อบริโภคเทคโนโลยีแล้ว สิ่งที่ต้องเปลี่ยนแปลงอีกอย่างคือ โทรทัศน์ ลูกค้าสมาชิกต้องลงทุนส่วนตัวในเรื่องของการซื้อโทรทัศน์ที่รองรับสัญญาณของ High definition ได้ ซึ่งจุดนี้ทางทฤษฎีชั้นส์คาดว่าเป็นปัญหาแต่อย่างใด ดังนั้นปัจจัยด้านการลงทุนจึงมีผลทั้งต่อองค์กรและประชาชนควบคู่กันไป (พาดิ พงษ์พานิช, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552)

ในส่วนของการลงทุนระบบออกอากาศ High definition นั้น ทางผู้บริหารได้นำหลักการของ SWOT มาใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจการลงทุน เพื่อให้คุ้มค่างบกับการลงทุนในตลาดที่ยังไม่มีใครกล้าลงทุนในประเทศไทย จากการลงทุนการทำระบบในครั้งนี้ มีตัวเลขที่ออกมาในจำนวน 100 ล้านบาท เพื่อเตรียมพร้อมในด้านการจัดการระบบออกอากาศที่ต้องวางระบบใหม่ทั้งหมด รวมทั้งการส่งพนักงานในระดับปฏิบัติการ ตลอดจนผู้รับผิดชอบดูแลระบบออกอากาศ ไปเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ เพื่อนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้พัฒนาองค์กร และแก้ไขหากเกิดปัญหาทางด้านเทคนิคได้ จากการนำเสนอระบบ High definition ต่อการตั้งงบประมาณ ด้วยการนำเสนอ SWOT ให้กับผู้บริหารได้มองเห็นถึงโอกาสในการลงทุนธุรกิจดังนี้

จากการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร (เริงฤทธิ์ เสรีจำเริญโรจน์, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552) ได้ยกตัวอย่างการทำ SWOT อย่างคร่าว ๆ เพื่อประกอบความเข้าใจให้กับผู้ศึกษา โดยจับใจความหลัก ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3
วิเคราะห์ SWOT

Internal	<p>จุดแข็ง Strengths</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า - ช่องรายการมีจำนวนมากที่สุดและมีชนิดรายการที่หลากหลาย - เป็นโทรทัศน์บอกรับสมาชิกรายเดียวในประเทศไทยที่ให้บริการ HD - มีส่วนแบ่งด้านการตลาดมากกว่าคู่แข่งในธุรกิจโทรทัศน์เคเบิลทีวี - ชื่อเสียงของบริษัทเป็นที่รู้จักดี - มีการออกอากาศที่ครอบคลุมทั่วประเทศด้วยเคเบิลใยแก้วและดาวเทียม - ส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่อง - มีฐานะการเงินและสภาพคล่องที่ดี - เป็นผู้นำทางเทคโนโลยี - เป็นผู้นำทาง content ที่สร้างความนิยมเช่น Academy fantasia 	<p>จุดอ่อน Weaknesses</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาทางด้านสัญญาณการออกอากาศในช่วงหน้าฝน - การออกอากาศรายการซ้ำหลายครั้ง - มีการเก็บค่าบริการรายเดือน
External	<p>โอกาส Opportunities</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี High definition เจ้าแรกในประเทศไทย - เป็นผู้นำในตลาดการลงทุนใหม่ - ลดการถูกลักลอบสัญญาณ - ดึงลูกค้าเก่าให้ยังเป็นลูกค้าของทรูวิชั่นส์ต่อไป - เพิ่มฐานสมาชิกลูกค้ารายใหม่ - ขยายฐานสมาชิกลูกค้าเก่าในการยกระดับแพคเกจ - คู่แข่งที่เป็นเคเบิลท้องถิ่นยังไม่สามารถลงทุนตามได้ - มีรายได้เพิ่มจากการขายแพคเกจ High definition 	<p>อุปสรรค Threats</p> <ul style="list-style-type: none"> - งบการลงทุนสูง - การตอบรับจากลูกค้าในการเปลี่ยนแปลงบริการ - ค่าบริการที่สูงขึ้น - จำกัดเฉพาะลูกค้าที่มีรายได้สูง ตามฐานสมาชิกที่มี - ลดการถูกลักลอบสัญญาณไปใช้

จากตาราง SWOT ทำให้เห็นว่า ในการลงทุนการเปลี่ยนระบบภายในองค์กร การทำ SWOT เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจการลงทุนของผู้บริหาร เมื่อความแตกต่างระหว่างจุดแข็ง กับจุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค มีความแตกต่างกันสูง โดยมีน้ำหนักไปทางด้านบวกมากกว่า นั้น ผู้บริหารจึงกล้าที่จะลงทุนในการบริหารเปลี่ยนแปลงในองค์กรต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

ประโยชน์จากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการออกอากาศโทรทัศน์ของทรูวิชั่นส์ ได้คำนึงถึงแล้วว่าจะมีความคุ้มค่าอย่างไรจากการเปลี่ยนแปลงระบบออกอากาศโทรทัศน์จากระบบดิจิทัล ไปสู่ระบบไฮเดฟฟินิชัน ทำให้มองเห็นถึงประโยชน์ที่เข้ามาสู่องค์กรแบ่งเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. อย่างแรกที่ได้เห็นได้อย่างชัดเจนคือ รายได้ และฐานสมาชิกของลูกค้าที่จะเพิ่มขึ้น (ชัยพจน์ บุรณวนิช, สัมภาษณ์, 16 ธันวาคม 2552) และการรักษาลูกค้าไว้ให้ยังเป็นสมาชิกของทรูวิชั่นส์ต่อไป กล่าวคือ การนำเทคโนโลยี High definition มาใช้ก็ทำให้มีกลุ่มลูกค้าบางกลุ่มที่สนใจในเทคโนโลยี จึงยอมเสียเงินเพื่อให้ได้สิ่งที่ดูทันสมัยก้าวทันตามเทคโนโลยี จึงทำให้องค์กรมีรายได้เพิ่มขึ้น นั่นคือสิ่งที่ทรูวิชั่นส์มอง เมื่อลูกค้าของทรูวิชั่นส์เพิ่มขึ้น ก็มีรายได้เข้าทรูวิชั่นส์มากขึ้น เมื่อมีความแปลกใหม่เข้ามาลูกค้าท่านไหนที่อยากยกเลิกสมาชิกก็อาจจะเปลี่ยนใจลงดูเทคโนโลยีไฮเดฟฟินิชันก็เป็นได้และยังสามารถดึงลูกค้าให้เป็นลูกค้าของทรูวิชั่นส์ให้ได้นาน ๆ ด้วยการบริการภาพที่มีรายละเอียดสูงกับสมาชิก เป็นการให้ประโยชน์กับผู้รับชม เพิ่มฐานสมาชิกให้กับองค์กรเพราะคนก็อยากรับชมของใหม่ ๆ ดีกว่าชมภาพเดิม ๆ ซึ่งทางทรูวิชั่นส์เองคาดว่าเริ่มแรกจากการเปิดตัวจะมีลูกค้าที่สนใจในการซื้อแพคเกจนี้เพิ่มถึง 15,000 อัตรา โดยไม่แยกว่าเป็นลูกค้าใหม่หรือเก่า เพราะว่าอาจจะจะมีทั้งลูกค้าเก่าที่อยากเพิ่มระดับการเป็นสมาชิก หรือลูกค้าใหม่ที่สนใจในเรื่องของไฮเดฟฟินิชันอยู่ก่อนแล้ว

2. คู่แข่งทางธุรกิจลดน้อยลง การแข่งขันทางด้านธุรกิจการออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชันต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูง ดังนั้นเคเบิลท้องถิ่นไม่สามารถแข่งขันทางด้านความพร้อมเรื่องระบบการออกอากาศที่ได้มาตรฐานแบบทรูวิชั่นส์ได้ เนื่องจากการลงทุนอาจจะไม่คุ้มค่าสำหรับเคเบิลท้องถิ่น การออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชันก็จะเป็นเหมือนกับผู้ให้บริการรายเดียวสำหรับคู่แข่งทางด้านนี้ที่ให้บริการแตกต่าง เป็นทางเลือกหนึ่งกับคนดู ในการเลือกรับชมแบบคมชัดหรือว่าชมแบบเก่า เพิ่มช่องทางให้กับการขาย เพิ่ม product ที่จะเอาไปขายได้มากขึ้น เช่นฟุตบอลพรีเมียร์ลีก ที่จะเอาไปขายให้กับผู้ชม ก็มีรายได้มากขึ้น ถ้าใครอยากดูแบบคุณภาพความคมชัดสูงก็ต้องจ่ายเงินเพิ่ม ยังสร้างชื่อเสียงของบริษัทในการเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี ในการเป็นเจ้าแรกออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชัน ส่วนหนึ่งก็จะทำให้จำนวนสมาชิกมากขึ้น ทำให้มีช่องทางการ

ขายได้มากขึ้นซึ่งคู่แข่งยังไม่มี ซึ่งทางทริวิชั่นส์จะเปลี่ยนจุดเด่นขององค์กรจากการที่เคยเน้นด้านการมีรายการที่หลากหลายให้เลือกรับชม ไปเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี โดยใช้ไฮเดฟฟินิชันส์มาสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรใหม่ในเรื่องผู้นำทางด้านเทคโนโลยีโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชันเป็นเจ้าแรกในประเทศไทย (ศิษิฐู ชลศึกษ์, สัมภาษณ์, 22 มกราคม 2553)

3. อีกเหตุผลหนึ่งของการนำเทคโนโลยี High definition เป็นเหมือนเหตุผลโดยอ้อมในเรื่องของการละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนของ privacy การลักลอบดูสัญญาณ การลักลอบดูก็ทำได้ยากขึ้นเพราะรหัสการป้องกันการลักลอบมีความปลอดภัยสูงขึ้น รวมทั้งระบบสัญญาณการออกอากาศที่เป็นแบบไฮเดฟฟินิชัน ทำให้ถ้าเครื่องรับไม่มีการรองรับสัญญาณก็ไม่สามารถดูได้

- ส่วนของ การละเมิดลิขสิทธิ์เรื่องรายการ เนื่องจากปัจจุบันนี้เรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ด้านรายการมีปัญหาเป็นอย่างมากซึ่งก็ทำให้ทริวิชั่นส์เองได้รับผลกระทบจากตรงนี้โดยตรง ดังนั้นเมื่อปัญหาทางด้านรายการเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการก้าวหน้าการเติบโตขององค์กร จึงหันไปใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นจุดเด่นช่วยในการบริหารงานกิจการขององค์กรแทน

1.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเทคโนโลยี High definition มาใช้

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบว่า การนำเทคโนโลยีการออกอากาศ High definition มาใช้กับทริวิชั่นส์ จะช่วยให้เกิดประโยชน์ในหลายด้าน โดยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. ประโยชน์ด้านกระบวนการทำงานของพนักงาน

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบว่า ประโยชน์จากการนำเอาระบบ High definition มาใช้นั้น ให้ประโยชน์กับกระบวนการทำงานของพนักงานแบ่งตามช่วงระยะเวลาของการพัฒนาระบบในการนำระบบมาใช้คือ

1.1 ช่วงทดลองการออกอากาศระบบ High definition

ในขั้นของการทดลองระบบออกอากาศเป็นขั้นที่พนักงานระดับปฏิบัติงานรับนวัตกรรมใหม่เข้ามาใช้ในองค์กร ตามทฤษฎีที่ Rogers ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 5 ขั้นตอน

1. ขั้นความรู้ เป็นขั้นที่พนักงานระดับปฏิบัติการได้รู้จักกับเทคโนโลยี High definition เป็นครั้งแรก และต้องทำการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ในการนำมาใช้ศึกษาประโยชน์ในการนำมาใช้ในองค์กร โดยความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมใหม่นี้แบ่งตามลักษณะได้ อีก 3 ลักษณะ

- ขั้นตระหนักในนวัตกรรมว่ามีอยู่จริง ซึ่งพนักงานจะสามารถศึกษาได้จากทางอินเทอร์เน็ต หรือหนังสือเกี่ยวกับเทคโนโลยี ศึกษาความเป็นมาของ High definition
 - จากการที่พนักงานศึกษาหาความรู้ทางทฤษฎีความเป็นมาของเทคโนโลยี High definition แล้วนั้น ก็ศึกษาจากองค์กรในต่างประเทศที่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกอากาศ ว่ามีความยากง่ายสลับซับซ้อนอย่างไร ก่อนที่จะตัดสินใจนำมาใช้ในองค์กร
 - ความรู้ในเรื่องของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีโทรคมนาคม ทำให้มีความสะดวกในการปฏิบัติงานมากขึ้นกว่าการทำงานด้วยระบบ manual ที่เคยทำมาในอดีต
2. ขั้นการจูงใจ เป็นขั้นที่พนักงานเกิดความรู้สึกพึงพอใจ ชอบในนวัตกรรมใหม่อย่าง High definition พนักงานจะศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีว่าจะก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียอย่างไร ทั้งในปัจจุบันและอนาคต
 3. ขั้นการตัดสินใจ เกิดขึ้นในขณะที่พนักงานตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับ นวัตกรรมนั้น ขั้นนี้บุคคลจะใช้ประสบการณ์เพื่อดูว่ามีประโยชน์พอที่จะยอมรับหรือไม่
 4. ขั้นการนำไปปฏิบัติ เมื่อพนักงานปฏิบัติการมีการนำนวัตกรรมไปใช้ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายนอก เมื่อมีความคิดใหม่ ๆ ที่ได้รับการนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง จะมีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยี High definition เพิ่มเติมในขั้นของการนำไปปฏิบัติ
 5. ขั้นการยืนยัน เป็นขั้นที่พนักงานได้ลองเอาเทคโนโลยี High definition มาใช้ในองค์กร โดยได้ทดลองออกอากาศโทรทัศน์ในระบบไฮเดฟฟินิชันนั่นเอง

1.2 ช่วงการออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition

เป็นช่วงที่พนักงานจะต้องเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับเทคโนโลยีที่ได้นำมาใช้ ช่วงนี้พนักงานในองค์กรจะได้รับการฝึกฝนในการเรียนรู้เทคโนโลยี โดยการที่บริษัทให้การสนับสนุนในการไปฝึกอบรมเรียนรู้เพิ่มเติมในส่วนที่สามารถนำมาบริหารในองค์กรได้ เพื่อเพิ่มศักยภาพในระบบการออกอากาศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้พนักงานยังได้รับการสนับสนุนไปดูงานยังต่างประเทศ อาทิเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ยุโรป หรือญี่ปุ่น เป็นต้น เพราะประเทศเหล่านี้ได้เริ่มมีการแพร่ภาพโทรทัศน์ในระบบไฮเดฟฟินิชันภายในประเทศเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

2. ประโยชน์ด้านคุณภาพของการออกอากาศ

ประโยชน์ด้านคุณภาพของการออกอากาศจากการใช้เทคโนโลยี High definition หากแบ่งรายละเอียดแล้วจะพบว่าแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ

2.1 ประโยชน์ที่ทิวทัศน์ส์ได้รับ เป็นการสอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารที่ตัดสินใจรับนวัตกรรมของทิวทัศน์ส์มา เพื่อต้องการเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีในระบบออกอากาศแห่ง

แรกในประเทศไทยที่ออกอากาศด้วยระบบ High definition ของโทรทัศน์บอกรับสมาชิก เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับวงการสื่อสารมวลชนทางด้านสื่อโทรทัศน์สามารถศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบออกอากาศต่อไปในอนาคตได้ เพราะในทุกวันนี้ทิวทัศน์ที่กว้างกว่าสถานีโทรทัศน์อื่นอยู่หนึ่งก้าวในการออกอากาศโทรทัศน์ด้วยระบบดิจิทัลที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย

2.2 ประโยชน์ที่ลูกค้าได้รับ ด้วยความที่ High definition เป็นเทคโนโลยีภาพคมชัดสูง ทำให้การออกอากาศรายการโทรทัศน์ที่ทางทิวทัศน์ส่งไปให้กับผู้ชม ได้รับชมภาพที่มีคุณภาพในการรับชมมากขึ้น ได้อรรถรสในการรับชมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้รับชมรายการกีฬาอย่าง การแข่งขันฟุตบอล ที่เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ชัดเจนที่สุดของฐานสมาชิกทิวทัศน์ จากการเปิดตัวของตัวอย่างการออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชัน เปรียบเทียบกับทีวีธรรมดา ทำให้ผู้บริโภคหรือกลุ่มลูกค้า เห็นถึงความแตกต่างชัดเจนมากขึ้น จากความแตกต่างที่ออกอากาศทั่วไป จุดนี้ทำให้ทิวทัศน์เป็นโทรทัศน์บอกรับสมาชิกที่มีชื่อเสียงด้านคุณภาพในการออกอากาศระบบ High definition ที่ยึดหลักมุมมองความคิดของลูกค้าเป็นเรื่องสำคัญที่สุด หากต้องการหาคำตอบว่าเพราะอะไรเขาถึงต้องดูทีวีที่ชัดขึ้นกว่าเดิม เพราะถ้าจะวัดกันด้วยเหตุผลความคมชัดของภาพที่มีอยู่ในปัจจุบันก็ต้องวัดกันให้เห็นถึงความแตกต่าง ให้เห็นด้วยกับตาของลูกค้าเอง เขาจะได้มีประสบการณ์ในการได้สัมผัสกับ High definition ด้วยตัวเอง (ศึกษา ชลศึกษ์, สัมภาษณ์, 22 มกราคม 2553) ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีที่ได้จึงไปสอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารที่ต้องการเปลี่ยนจุดยืนของทิวทัศน์จากการเป็นผู้นำในเรื่องของ content รายการต่าง ๆ ที่หลากหลาย เป็นทิวทัศน์ที่เป็นโทรทัศน์บอกรับสมาชิกที่มีการออกอากาศระบบ High definition แห่งเดียวในประเทศไทยนั่นเอง

1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี High definition

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบว่า การออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition มีปัจจัยที่มีผลในการนำมาใช้งาน ซึ่งผู้บริหารระดับนโยบายเห็นว่า ในเรื่องของเงินทุนเป็นปัญหาสำคัญในการทำให้การจัดการยังไม่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่ผู้บริหารระดับปฏิบัติการเห็นว่าผู้บริโภคคือ ปัญหาในการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นส่วนใหญ่ แต่ปัญหาและอุปสรรคที่นอกเหนือจากนั้นก็คือ ปัญหาที่เป็นปัจจัยภายนอกองค์กรในส่วนของความเข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ ของผู้บริโภคที่ยังมีอีกจำนวนมากยังไม่รู้จัก High definition ซึ่งเป็นแรงผลักดันหลักให้เศรษฐกิจในการก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าได้ยากมากขึ้น โดยสามารถแบ่งแนวทางของปัญหาและอุปสรรคออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

1. ปัจจัยภายใน

1.1 เงินทุน จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารให้ความคิดเห็นว่าการพัฒนาองค์กรให้เจริญก้าวหน้าต้องอาศัยทุนในการสร้างสูงมากอยู่แล้ว ดังนั้นเงินทุนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นแรงผลักดันให้กับการเติบโตขององค์กร เมื่อองค์กรมีเงินทุนสำรองไว้จำนวนมาก ดังนั้นในการโยกย้ายถ่ายเทเทคโนโลยีภายในองค์กรก็ง่ายขึ้นไปด้วยตามจำนวนทุนที่มีอยู่ ดังเช่นการลงทุนการออกอากาศระบบ High definition ที่ทรูวิชั่นส์ ตัดสินใจลงทุนโดยใช้งบประมาณราว 100 ล้านบาทในการจัดการเทคโนโลยีขององค์กร เพื่อให้ทรูวิชั่นส์เป็นผู้นำทางเทคโนโลยี เมื่อเทียบกับชื่อเสียงและความคุ้มค่าในการออกอากาศไฮเดฟฟินิชันทรูวิชั่นส์จึงไม่ลังเลที่จะลงเล่นในเทคโนโลยีใหม่นี้

1.2 บุคคลากร เนื่องจากเทคโนโลยีระบบออกอากาศเป็นเทคโนโลยีที่อยู่เฉพาะฝ่ายออกอากาศจึงทำให้พนักงานต่างฝ่ายยังไม่เคยรู้จักกับไฮเดฟฟินิชันดีพอ หรืออาจจะไม่รู้จักเลยก็เป็นได้ ดังนั้นองค์กรจึงได้มีการประชาสัมพันธ์การกระจายข่าวสารผ่านทางอินทราเน็ตในบริษัท หรือการตีพิมพ์ประชาสัมพันธ์เป็นลักษณะการแจ้งข่าวสารภายในองค์กรให้กับทุกคนได้คุ้นเคยกับความหมายของไฮเดฟฟินิชันและลักษณะของเทคโนโลยีได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาตัวบุคคลากรให้มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีใหม่ที่เป็นนวัตกรรมมากขึ้น

1.3 รายการที่นำมาออกอากาศ เนื่องจากการออกอากาศไฮเดฟฟินิชันเป็นเทคโนโลยีเฉพาะ ดังนั้นรายการที่นำมาออกก็ต้องถูกผลิตจากระบบไฮเดฟฟินิชัน โดยตรงเพื่อให้คุณภาพที่ได้ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยทางทรูวิชั่นส์ได้ใช้วิธีรับสัญญาณจากต่างประเทศในการออกอากาศเป็นรายการหนึ่งดังอย่างช่อง HBO หรือว่า การถ่ายทอดสดฟุตบอล

1.4 ด้านการจัดการเครื่องมือคือ การจัดการหรือการแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้เครื่องมือในการทำงานซึ่งจากการสัมภาษณ์สภาพทั่วไปของเทคโนโลยีไฮเดฟฟินิชัน พบว่าผู้บริหารเห็นว่าตัวเทคโนโลยีไม่ใช่อุปสรรคสำคัญในการพัฒนาระบบออกอากาศให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ตัวบุคคลคือ ตัวจักรสำคัญในกระบวนการทำงานหากเกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์แฮงค์ เป็นเรื่องปกติของคอมพิวเตอร์ทั่วโลก แต่พนักงานเวลาคอมพิวเตอร์ทำอะไรไม่เป็นจะโทษระบบ เวลาเกิดอะไรขึ้นจะงง ทำอะไรไม่เป็น และมักจะพูดว่าเครื่องไม่ดี เครื่องมันเกิดปัญหา จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารจะมีความคิดเห็นในเชิงบวกมากกว่า เนื่องจากมีความคาดหวังหรือเป้าหมายในการใช้เทคโนโลยีที่ชัดเจน และปัญหาที่เกิดจากการใช้เครื่องมือเป็นปัญหาที่เกิดจากตัวบุคคลมากกว่าที่จะเห็นว่าเป็นปัญหาที่มาจากตัวเทคโนโลยี

2. ปัจจัยภายนอก

2.1 ผู้บริโภค การเริ่มต้นในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ขึ้นอยู่กับความต้องการเจออุปสรรคจากผู้บริโภค ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่คุ้นเคย หรือไม่รู้จักกับเทคโนโลยีใหม่นั้น หรืออาจจะรู้อ่าง เมื่อผู้บริโภคเป็นตัวขับเคลื่อนให้เศรษฐกิจหมุนไปแต่กลับไม่มีเงินทุนหมุนเวียนจากผู้บริโภค เศรษฐกิจก็อาจหยุดชะงัก ทำให้ผลของการนำสิ่งใหม่เข้ามานำเสนอออกสู่สายตาผู้ชมก็ไม่เป็นผล เพราะไม่มีความร่วมมือจากผู้ชม องค์กรก็ไม่กล้าลงทุนทำธุรกิจต่อ ๆ ไปในอนาคต

2.2 คู่แข่งต่างประเทศ เทคโนโลยีไฮเดฟฟินิชัน มีมาระยะเวลาหนึ่งแล้ว แต่เพิ่งมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายได้ไม่นาน โดยการผลักดันจากประเทศผู้นำทางเทคโนโลยีอย่างประเทศญี่ปุ่น ที่ผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ออกมารองรับระบบ HD ในทุกอุปกรณ์ ในขณะที่ทางอเมริกาก็ได้ยกเลิกการออกอากาศโทรทัศน์ระบบอนาล็อกอย่างเป็นทางการแล้ว และหันมาออกอากาศระบบดิจิทัลทั้งหมด ทำให้ง่ายต่อการต่อยอดทางเทคโนโลยี ด้วยการออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชันได้อย่างง่ายดาย ทั้งนี้ประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นได้มีการผลิตรายการด้วยระบบไฮเดฟฟินิชันเองด้วย ทำให้การออกอากาศของประเทศเหล่านี้เป็นการออกอากาศแบบไฮเดฟฟินิชันอย่างเต็มรูปแบบ

2.3 คู่แข่งทางฟรีทีวี ในปัจจุบันนี้ทางฟรีทีวีก็มีการเตรียมการรองรับระบบไฮเดฟฟินิชันเช่นกัน สังเกตได้จากการมีรถถ่ายทอดสดที่เป็น HD ถึงแม้ว่าฟรีทีวีจะยังไม่มีที่ท่าว่าจะออกอากาศในระบบนี้ก็ตาม เพราะความคุ้มในการลงทุนมีไม่มากเท่าในระบบโทรทัศน์บอกรับสมาชิก

1.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบว่ามีความคิดเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับระบบ High definition ในการออกอากาศในอนาคตไว้ว่า ในปัจจุบันการแพร่ภาพเทคโนโลยี Hi-Definition กำลังเติบโตขึ้นมากในหลายประเทศซึ่งบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีดังกล่าวมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้รองรับเทคโนโลยี

High Definition มากขึ้นและยังพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ที่มีวาง

จำหน่ายในประเทศไทย ได้มีการผลิตขึ้นเพื่อรองรับเทคโนโลยี High Definition กันเพิ่มมากขึ้นในสายการผลิตหลัก แต่เครื่องมือที่นำมาใช้กับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ยังจำกัดอยู่แค่สื่อประเภท Optical Disc โดยที่สถานีโทรทัศน์ต่าง ๆ ในประเทศไทยยังไม่มีผู้ทำการพัฒนาในส่วนนี้

อย่างจริงจัง เทคโนโลยี High Definition Television (HDTV) ในขณะนี้กำลังได้รับความนิยมมาก ในต่างประเทศโดยเฉพาะอเมริกา และคาดว่าจะได้รับความนิยมต่อไป ในสิบปีข้างหน้า Analog TV ก็จะต้องหมดไป แต่สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันนี้สถานีโทรทัศน์ฟรีทีวีของไทยยังไม่สามารถปล่อย สัญญาณที่มีความละเอียดสูงได้ ทำให้การใช้งาน HDTV ยังไม่แพร่หลาย และยังไม่ใช้งานได้ไม่เต็ม ประสิทธิภาพมากนัก

ยิ่งไปกว่านั้นเทคโนโลยีที่จะเข้ามามีบทบาทต่อยอดจากไฮเดฟฟินิชัน ก็คือ 3D โทรทัศน์ที่เป็นสามมิติ ที่ทำให้การรับชมเพลิดเพลิน สมจริงขึ้น ด้วยเทคโนโลยีภาพคมชัดมารวม กับเทคโนโลยีที่ให้มีมิติในการมองภาพสมจริง ทำให้เป็นการปฏิวัติวงการสื่อสารด้านสื่อโทรทัศน์ขึ้น อีกในอนาคต

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงาน

2.1 การนำเทคโนโลยี High definition มาใช้ในระบบออกอากาศ

ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร เป้าหมายของการใช้เทคโนโลยีของผู้ปฏิบัติงาน หรือตัวพนักงานเป็นเรื่องปฏิบัติการ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับขั้นตอนการทำงาน หน้าที่ความรับผิดชอบ ในแต่ละส่วนงาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ที่นำมาใช้ ในด้านการปฏิบัติงานนั้นจะเน้นถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ปฏิบัติงาน ในการเลือกสรรคุณค่าจาก เทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าให้มากที่สุด โดยจากการสัมภาษณ์ระดับผู้ปฏิบัติการ จะคำนึงถึงรูปแบบวิธีการนำเทคโนโลยีมาใช้ การนำเทคโนโลยีการออกอากาศโทรทัศน์ระบบ ไฮเดฟฟินิชันมาใช้กับทรูวิชั่นส์ มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นเหล่านี้ คือ

1. การเลือกระบบในการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชัน
2. ลักษณะเครือข่ายการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชัน
3. กลุ่มเป้าหมายในการให้บริการ
4. การดำเนินงานของการออกอากาศระบบ HDTV
5. แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีระบบออกอากาศโทรทัศน์ไฮเดฟฟินิชัน

การเลือกระบบในการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชัน

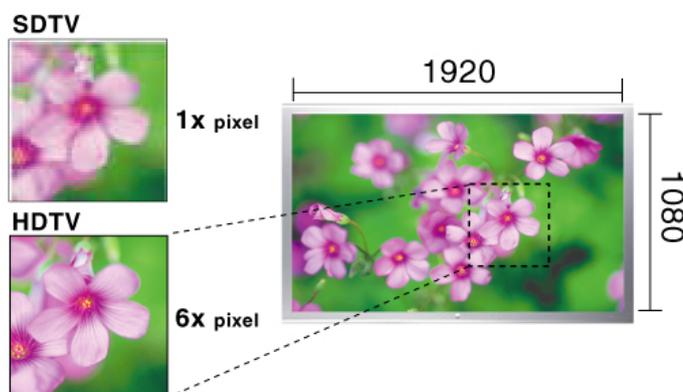
HDTV เป็นนวัตกรรมล่าสุดในการส่งสัญญาณทีวีที่ให้ความละเอียด และความคมชัด ของภาพเพิ่มขึ้นถึง 5 เท่าจากปกติ สีสดสมจริงมากขึ้น เสียงรอบทิศทางแบบ Dolby Surround 5.1 (เหมือนในโรงหนัง) และภาพแบบ Widescreen หรือในสัดส่วน 16:9 (เหมือน LCD) ความคมชัด

ของ HDTV มาจากสัญญาณภาพทีวีที่มีจำนวนจุดบนหน้าจอเพิ่มมากขึ้น หรือที่เรียกกันว่า Pixel (เหมือนกล่องดิจิตอล) จำนวนเส้นของ HDTV เพิ่มขึ้นเป็น 720 ถึง 1080 เส้นโดยทั่วไประบบ HD ที่ใช้กันอยู่ คือ 720p 1080i และ 1080p ซึ่งแตกต่างกันที่จำนวนเส้นในการสแกนสัญญาณภาพ จากบนมาล่าง และระบบของการสแกนภาพ 1080i เป็นการส่งสัญญาณแบบยิงเส้นคี่ก่อนแล้วตามด้วยสัญญาณเส้นคู่ จากบนลงมาล่างจำนวนทั้งสิ้น 1080 เส้น ส่วน 720p และ 1080p จะยิงทั้งคู่ และคี่พร้อมกัน ทำให้ได้ภาพละเอียดกว่าเนียนกว่า แต่จะใช้เวลาสูง ทำให้ระบบการส่งสัญญาณ ออกอากาศของระบบ HD ที่ใช้กันอยู่ส่วนใหญ่ในโลกเป็นแบบ 1080i เมื่อสัญญาณส่งถึงเครื่องรับ HD ของ ทรูวิชั่นส์ ตัวเครื่องก็จะทำการถอดรหัสสัญญาณ เพื่อส่งต่อเข้าจอ LCD TV โดยสมาชิก ทรูวิชั่นส์สามารถเลือกชมระหว่างช่อง Standard definition ที่มีอยู่ในปัจจุบันหรือ High definition ได้เหมือนปกติ สถานีโทรทัศน์สามารถเลือกรูปแบบภาพให้เหมาะสมกับรายการที่ถ่ายทอด เช่น หากกำลังถ่ายทอดรายการภาพยนตร์ ให้เลือกรูปแบบภาพที่มีความละเอียด 1920 X 1080 พิกเซล 60i โดยใช้อัตราส่วนระหว่างความยาวในแนวนอนกับความยาวในแนวตั้งเท่ากับ 16:9 หรือที่เรียกว่ามาตรฐาน 1080i ส่วนการถ่ายทอดการแข่งขันกีฬาและข่าว อาจเลือกรูปแบบภาพที่มีความละเอียด 1280 X 720 พิกเซล, 30p โดยใช้อัตราส่วนระหว่างความยาวในแนวนอนกับความยาวในแนวตั้งเท่ากับ 16:9 หรือที่เรียกว่ามาตรฐาน 720p เป็นต้น มาตรฐานรูปแบบภาพโทรทัศน์แบบ 1080i และ 720p ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานโทรทัศน์ความชัดเจสูง หรือมาตรฐาน HDTV (สาริต ไซตียันตร, สัมภาษณ์, 15 ธันวาคม 2552)

ทรูวิชั่นส์เลือก format ที่เป็น 1920 x 1080i เพราะว่ามีคุณภาพดีในด้านการส่งในระบบ ออกอากาศและมีคุณภาพเทียบเท่ากับ 1080p ในการรับชมของลูกค้า ตอนนี้ไฮเดฟที่แพร่หลายนิยมกันจะมีอยู่ 3 ตัวคือ 1080p progressive, 1080i Interlace, 720p มีสามตัวหลัก ๆ นี้ แต่เหตุผลที่เลือก 1080i เนื่องจากมันเป็นภาพที่มีรายละเอียดสูงที่สุด 1080p ส่วนมากจะใช้กับการถ่ายทำและมี format สูงมาก ๆ และไฟล์มันใหญ่มาก ก็จะมีข้อจำกัดในเรื่องของ bandwidth มาก ดังนั้นทั่วโลกก็จะเลือก 1080i เพราะมันมีค่าใกล้เคียงกันมากกว่า ในการส่งออกอากาศที่เป็นค่า 1080i เราสามารถส่งออกได้ไม่เกิน 4 ช่อง ต่อ 1 transponder ส่งแบบนี้จึงจะดูคุ้มค่ากว่า (แสงสว่าง ภคพงษ์พันธ์, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552) ตัวอย่างของการแสดงภาพของโทรทัศน์

ภาพที่ 4.7

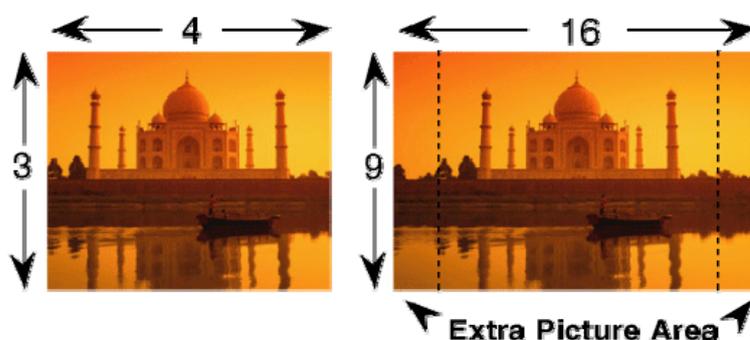
การแสดงผลภาพความละเอียดของโทรทัศน์



ที่มา: ความละเอียดของโทรทัศน์, สืบค้นเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2552, จาก http://www.snazio.com/Links/Images/SZ1323_resolution_EN.gif

ภาพที่ 4.8

เปรียบเทียบความละเอียดของภาพระหว่าง SD กับ HD



ที่มา: ความละเอียดของภาพ, สืบค้นเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2552, จาก http://www.snazio.com/Links/Images/SZ1323_resolution_EN.gif

ลักษณะเครือข่ายการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชัน

“โทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิก” มาจากคำว่า “Subscription Television” มีความแตกต่างจาก CATV 2 ประการ คือ

1. วิทยุโทรทัศน์แบบบอกรับเป็นสมาชิกต้องผลิตรายการเอง ไม่ได้ถ่ายทอดรายการจากวิทยุโทรทัศน์แบบเปิดรับชมได้โดยไม่เสียเงินอย่างเคเบิลทีวี

2. โทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิก ใช้เทคนิคการส่งสัญญาณได้หลายทาง เช่น

- 2.1 ทางสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber optic)
- 2.2 ทางสายโคแอกเซียล (Coaxial) และเคเบิลอื่น ๆ
- 2.3 ทางคลื่นวิทยุ
- 2.4 ทั้งสายเคเบิล และคลื่นวิทยุรวมกัน
- 2.5 ผ่านทางดาวเทียม

จากการสัมภาษณ์ ทูริชชั่นส์มีพื้นฐานการออกอากาศโทรทัศน์ระบบดิจิทัล 1 ช่อง ความถี่สามารถให้บริการออกอากาศโทรทัศน์ได้ 12 ช่อง การออกอากาศโทรทัศน์ระบบดิจิทัล สามารถลดข้อจำกัดด้านการใช้ความถี่ และสามารถให้บริการออกอากาศโทรทัศน์ได้มากจนกล่าวได้ว่า ไม่มีข้อจำกัดด้านการใช้ความถี่สำหรับออกอากาศโทรทัศน์ เครื่องข่ายในการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชันของทูริชชั่นส์จึงเป็นแบบ ระบบเคเบิล อีกระบบคือส่งผ่านดาวเทียมไทยคม ที่เรียกว่า DSTV (Digital Satellite Television) (วิชัย เสรีญวงศ์สัตย์, สัมภาษณ์, 15 ธันวาคม 2552) ซึ่งการส่งแบบไฮเดฟทางทูริชชั่นส์ส่งออกทั้ง 2 ระบบ ทั้งผ่านสายเคเบิล และการส่งผ่านทางดาวเทียม โดยข้อจำกัดของทางสายเคเบิลนั้น ลูกค้าจะรับได้เฉพาะในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ส่วนการส่งผ่านดาวเทียมนั้น สามารถส่งได้ทั่วประเทศไทย โดยอยู่ในขอบเขตของ Footprint อาจจะสามารถส่งไกลได้ถึงฮ่องกงด้วย

ภาพที่ 4.9

แสดงตัวอย่างโทรทัศน์รองรับ HDTV และอุปกรณ์ที่ใช้รองรับ HDTV



HDTV-capable monitors คือทีวีที่สามารถแสดงผลแบบ HDTV ได้แต่ต้องการกล่องรับสัญญาณแยกต่างหาก เพื่อแสดงผลดังกล่าว ระบบออกอากาศ High definition สามารถทำได้ มี 3 ช่องทางในการรับสัญญาณ HDTV ได้แก่

1. การออกอากาศธรรมดา ปัจจุบันมีสถานีกว่า 1,315 สถานีในอเมริกา ที่ออกอากาศด้วยสัญญาณดิจิทัล แต่โดยส่วนใหญ่จะออกอากาศแบบ high-definition อีกด้วย เช่น สถานี CBS, NBC, FOX, WB, UPN และ PBS โดยรายการต่าง ๆ นั้น เป็นรายการฟรี (ต้องการ digital tuner ซึ่งใช้ได้แบบทั้งที่มีมากับเครื่อง หรือแบบเป็นกล่องแยก)
2. เคเบิล ระบบเคเบิลส่วนใหญ่จะมีช่องหนึ่งระดับ HD และช่องกีฬา ดีพอ ๆ กับช่องที่ออกอากาศ HD จากในประเทศ เคเบิลยังมีเครือข่ายเฉพาะ ที่เรียกว่า In HD และ In HD 2 ซึ่งมีหนัง เพลง และโปรแกรมที่หลากหลาย ในคุณภาพแบบ HD (ต้องการ CableCARD® และ digital cable-ready TV, หรือกล่องรับสัญญาณ digital HD)
3. ระบบดาวเทียม บริษัทดาวเทียมต่าง ๆ กำลังขยายการแพร่ภาพระบบ HD ซึ่งปัจจุบันได้แก่ภาพยนตร์ทางช่อง HBO, Cinemax, Showtime, The Movie Channel, Starz, HD Net Movies, และ Encore นอกจากนี้รายการเกี่ยวกับ ศิลปะ ดนตรี การ์ตูน กีฬาผาดโผน และท่องเที่ยว ปัจจุบันก็แพร่ภาพในระบบ HD เช่นกัน (ต้องการตัวรับแบบ satellite HD โดยการรับสัญญาณ HD จะขึ้นอยู่กับตลาดและผู้ให้บริการดาวเทียม)

กลุ่มเป้าหมายในการให้บริการ

การออกอากาศระบบ High definition เริ่มด้วยความรู้สึกขั้นพื้นฐานของผู้บริโภคที่มักจะเริ่มต้นปฏิเสธหากต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มกับสิ่งที่ยังมองไม่เห็นประโยชน์ชัดเจน แต่สำหรับกลุ่มระดับพรีเมียม หรือสมาชิกในแพ็คเกจโกลด์และแพลตตินัมของทรูวิชั่นส์ จะมีลักษณะเฉพาะที่เชื่อว่ามีแตกต่างจากกลุ่มทั่วไปผู้ที่มีรายได้สูงระดับหนึ่ง ต้องเป็นคนรุ่นใหม่ที่เข้าใจถึงความแตกต่างของไฮเดฟฟินิชัน เหมือนเป็น super user ที่แยกออกจากคนส่วนใหญ่ การทำตลาดของทรูวิชั่นส์ จึงเน้นการให้ความรู้ความเข้าใจให้กับผู้บริโภคพร้อมหาทางออกของอุปสรรคของประเทศที่ปราศจากการแพร่ภาพออกอากาศระบบ High Definition โดยสร้างประสบการณ์การใช้งาน Full HD ผ่านโซลูชัน ซึ่งสมาชิกกลุ่มพรีเมียมเป็นกลุ่มที่ทรูวิชั่นส์โฟกัสในการทำตลาด HD กลุ่มนี้มีความสนใจในเรื่องเทคโนโลยีและมีแบรนด์ Loyalty เป็นสมาชิกมานาน นิยมรายการต่างประเทศและชอบสิ่งที่สะท้อนหรือบ่งบอกรสนิยมในระดับหนึ่ง เป้าหมายช่วงแรกของการตลาด HD ค่อนข้างเป็นแบบเฉพาะกลุ่ม ซึ่งมีข้อดีข้อเสียต่างกัน ข้อดีอยู่ที่กลุ่มคนที่ตามหาคือกลุ่มที่มีความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีของระบบ HD ในระดับหนึ่ง โดยมีความรู้ในการใช้ Full HDTV เป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่รองรับการใช้งานในระบบ Full HD เช่นกล่องวีดีโอระบบดิจิทัล กล่องถ่ายภาพนิ่ง เครื่องเล่นเกม และเครื่องเล่นบลูเรย์ดิสก์ที่มีความละเอียดสูง ขณะที่กลุ่มที่ยังไม่รู้จักว่า HD คืออะไร ก็จะเริ่มสนใจเทคโนโลยีที่หลังผู้บริโภคที่มีความต้องการซื้อเทคโนโลยีแห่งอนาคตไว้ใช้ใน

ปัจจุบัน หรือรอจนกว่าใช้จ่ายถูกลงจึงจะยอมจ่ายเพื่อที่จะรับชมแบบไฮเดฟฟินิชัน (ศีกษิฐุ ชลคี่ภษ, สัมภาษณ์, 22 มกราคม 2553)

การดำเนินงานของการออกอากาศระบบ HDTV

ทางที่มการตลาดของทรูวิชั่นส์ได้สังเกตเห็นถึงข้อดีของไฮเดฟฟินิชันที่สามารถนำมาเป็นเอกลักษณ์ในการสร้างภาพใหม่ของทรูวิชั่นส์ได้ จากที่ผ่านมา ทรูวิชั่นส์ได้เน้นภาพลักษณ์องค์กรเกี่ยวกับการมีรายการหลากหลายให้กับผู้ชมได้ชม แต่การเปลี่ยนภาพลักษณ์ครั้งนี้นำไปสู่การเป็นจ้าวแรกของธุรกิจทางเทคโนโลยีระบบออกอากาศโทรทัศน์อันดับหนึ่งในประเทศไทยอย่างเต็มรูปแบบ โดยแบ่งช่วงการตลาดเป็น 2 ช่วง ในการแนะนำให้ประชาชนได้รู้จักไฮเดฟฟินิชัน

1. ช่วงการแนะนำเทคโนโลยีไฮเดฟฟินิชันให้เป็นที่รู้จัก

ทางที่มการตลาดได้ใช้โอกาสในช่วงการจัดงานอีเว้นท์ การแข่งขันฟุตบอลคู่สำคัญที่มีผู้ชมมากที่สุด เช่นศึกวันแดงเดือด โดยการนำจอทีวีแบบแอลซีดี (LCD) ไปตั้งคู่ในงานถ่ายทอดสดฟุตบอล ให้ประชาชนได้ลองเห็นภาพและเห็นความแตกต่าง ซึ่งผลที่ได้ทำให้ประชาชนรู้จักกับเทคโนโลยีนี้ได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งประชาชนเริ่มสนใจในเทคโนโลยีนี้บ้างแล้ว การเลือกเปิดตัวในงานการถ่ายทอดสดการแข่งขันฟุตบอลนั้นทางทรูวิชั่นส์สังเกตเห็นว่า กลุ่มนี้เป็นกลุ่มใหญ่เนื่องจากคนทุกวัยทุกระดับ ชอบชมการแข่งขันฟุตบอลอยู่แล้ว เมื่อเห็นความแตกต่างจะทำให้พวกเขาหันมาสนใจเทคโนโลยีนี้ได้ง่ายมากขึ้น โดยเฉพาะเพศชาย

2. ช่วงก่อนการเปิดตัวการออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชัน

ด้วยความที่เทคโนโลยีไฮเดฟฟินิชันเป็นสิ่งที่คนยังไม่รู้จักมากนัก การรับรู้ว่ามันคืออะไรต้องเริ่มจากการเห็นก่อน คนดูต้องเห็นในสิ่งที่ไฮเดฟฟินิชันสามารถแสดงออกได้ก่อนถึงจะเข้าใจความแตกต่างที่เกิดขึ้น จนจะยอมรับเทคโนโลยีของมันได้ โดยทางทรูวิชั่นส์ทำการเตรียมโปรโมทการแข่งขันฟุตบอลด้วยการรับชมจากระบบไฮเดฟฟินิชัน ซึ่งสามารถเป็นจุดขายให้กับทางทรูได้เป็นอย่างดี เนื่องจากทรูวิชั่นส์ได้ลิขสิทธิ์การถ่ายทอดสัญญาณการแข่งขันฟุตบอลพรีเมียร์ลีกที่เดียวในเมืองไทยที่จะออกอากาศเป็นไฮเดฟฟินิชัน ซึ่งก็สามารถดึงดูดลูกค้าในหลาย ๆ กลุ่มให้ซื้อแพคเกจเพิ่มขึ้นได้อีก ซึ่งบริษัทมีแนวโน้มว่าจะเปิดตัวไฮเดฟฟินิชันด้วยการถ่ายทอดสดการแข่งขันฟุตบอลโลก (ศีกษิฐุ ชลคี่ภษ, สัมภาษณ์, 22 มกราคม 2553)

3. แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีระบบออกอากาศโทรทัศน์ไฮเดฟฟินิชัน

จากการสัมภาษณ์ถึงช่วงเวลาในการออกอากาศโทรทัศน์ระบบไฮเดฟฟินิชันของทรูวิชั่นส์ มีความพร้อมในการออกอากาศสู่สายตาผู้ชมแล้ว เป็นช่วงไตรมาสแรกของปี 2010 ประมาณเมษายน-มิถุนายน การวางระบบทางที่มวิศวกรรมระบบออกอากาศเตรียมการมานานแล้ว ปัจจุบันระบบออกอากาศโทรทัศน์ในวันนี้ ในเมืองไทยระบบการออกอากาศของฟรีทีวีทั่วไป

การออกอากาศของเขายังเป็น ระบบอนาล็อก ยังไม่ใช่ดิจิทัล แต่ส่วนของทรูเป็นดิจิทัลมานานแล้ว เปลี่ยนระบบมาประมาณ 15 ปี แต่ของฟรีทีวียังไม่มีกำหนดที่แน่นอน แต่การเปลี่ยนระบบของฟรีทีวีนั้น ยากกว่าในส่วนของโทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิก เพราะฟรีทีวีมีผลกระทบต่อประชาชนทั้งประเทศ ไม่ใช่เพียงกลุ่มสมาชิกเพียงกลุ่มเดียว ทางด้านกฎหมาย กทช. (กรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ) ยังตัดสินใจไม่ได้ ที่จะเลือกใช้ระบบดิจิทัลควรจะเป็นระบบ DVB หรือ ISDVT หรือเป็นระบบของสหรัฐอเมริกา การไม่มีกฎหมายที่ชัดเจนออกอากาศรองรับ ซึ่งตรงนี้ทำให้ประเทศไทยล่าช้า ทำให้ กทช. ไม่เกิดเป็นรูปธรรม ทำให้ไทยไม่พัฒนาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีไปไหนเลย ในขณะที่เพื่อนบ้านเราไปดิจิทัลกันหมดแล้ว

ในส่วนของด้านบุคลากรที่เป็นผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กร เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่มาเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรก็ต้องไปเรียนรู้ โดยมีการอบรมหรือส่งเจ้าหน้าที่ไปดูงานต่างประเทศ ไปศึกษาเพื่อทำให้ทันเทคโนโลยี และสนับสนุนส่งเสริมให้ วิศวกรมีความรู้เทคนิคใหม่ ๆ อีกเรื่องคือ คนของฝ่ายจัดทำรายการต้องมีความเตรียมพร้อมในการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างในการผลิตรายการต่าง ๆ เนื่องจากต้องเปลี่ยนอุปกรณ์มาใช้เป็นไฮเดฟนิชั่น ดังนั้นต้องมีการเรียนรู้การใช้งานของอุปกรณ์ให้เชี่ยวชาญ

2.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเทคโนโลยี High definition มาใช้

จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน ให้ความเห็นตรงกันกับผู้บริหารว่าการออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition นั้น มีข้อดีต่อองค์กรอย่างไรบ้าง โดยแบ่งออกได้ ดังนี้

ประโยชน์ต่อองค์กร แบ่งได้ดังนี้

1. ให้การบริการภาพที่มีรายละเอียดสูงกับสมาชิกได้ เป็นการให้ประโยชน์กับผู้รับชมด้วย เนื่องจากผู้รับชมมีจอทีวีที่สามารถรับชมภาพความละเอียดของ High definition ได้แล้ว ดังนั้นเพื่อให้คุ้มค่างับเทคโนโลยีที่ได้เตรียมไว้ การออกอากาศโทรทัศน์ก็จะทำให้ลูกค้าผู้รับชมได้รรถรสในการชมรายการมากยิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.10

แสดงตัวอย่างภาพในการรับชมการแข่งขันฟุตบอล



ภาพที่ 4.11

เปรียบเทียบภาพระหว่าง SD กับ HD



จากภาพจะเห็นว่าความละเอียดของภาพทำให้เห็นถึงหน้าตาของนักกีฬาในสนามเห็นคนดูรอบ ๆ สนาม เห็นชื่อนักกีฬาที่อยู่บนเสื้อได้อย่างชัดเจน สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสะท้อนให้รู้ว่าข้อดีของ High definition คือภาพคมชัดนั่นเอง ซึ่งผู้ชมสามารถเห็นความแตกต่างของการออกอากาศด้วยสิ่งเหล่านี้

Picture Quality

การลงทุนเกี่ยวกับคุณภาพของความบันเทิงสิ่งที่จะได้คือ เวลาที่ดูรายการโปรดด้วย HDTV ไม่ว่าจะ เป็นภาพยนตร์ เกม หรือกีฬา จะเต็มอารมณ์ด้วยสิ่งที่ดีกว่า ความดำที่ลึกกว่า ภาพคมชัดกว่า

Resolution

TV ทั้งรุ่นเก่าและใหม่มีชุดเส้นแนวนอนเรียงกันอยู่ที่หน้าจอซึ่งประกอบไปด้วยจุดเล็ก ๆ หรือที่เรียกกันว่า pixel วางเรียงกันอยู่ จำนวนของเส้นและพิกเซลเหล่านี้เองที่เป็นตัวกำหนดความคมชัด (Resolution) ของภาพ

Screen/Room Size

ทดสอบเครื่องมือวัดระยะห่างในการดูทีวีเพื่อหาขนาดทีวีที่เหมาะสมกับห้อง

Widescreen

ดูโทรทัศน์เต็มอารมณ์กับภาพที่ใหญ่กว่า ดีกว่า เชกเช่นเดียวกับกำลังชมภาพยนตร์ด้วยทีวี Widescreen ซึ่งหน้าจอมีอัตราส่วนการแสดงผลด้านกว้างต่อด้านยาวที่ 16:9 ซึ่งจะได้รับรายละเอียดครบถ้วนในการดู ทีวี Widescreen แท้ นอกจากนี้ digital widescreen ยังเป็นทีวีแห่งอนาคตด้วย

Surround Sound

รายการ High-definition จำนวนมากออกอากาศด้วยเสียง Dolby Digital 5.1 surround หรือเสียงที่คุณภาพแทบจะเหมือนกันกับ Dolby Surround ในโรงภาพยนตร์

2. เพิ่มฐานสมาชิกให้กับทรูวิชั่นส์ เพราะคนก็อยากดูของใหม่ ๆ ดีกว่าดูภาพเดิม ๆ ในการเปิดตัวไฮเดฟฟินิชันออกสู่สายตาผู้รับชมนั้น องค์กรจะต้องทำให้ผู้รับชมรับรู้ถึงความแตกต่างทางเทคโนโลยีที่มีอยู่ เนื่องจากการดูทีวีในปัจจุบันอาจจะไม่เป็นผลกระทบต่อบุคคลในการรับชม หากแต่ว่าบุคคลนั้นได้เคยมีประสบการณ์ในการรับชมภาพคมชัดของ High definition เสียก่อน ถึงจะเข้าใจในความแตกต่าง และยอมรับในสิ่งที่ทรูวิชั่นส์พยายามนำเสนอ เมื่อการนำเสนอเป็นผลสิ่งที่ตามมาคือฐานสมาชิกลูกค้า ที่ต้องการรับชมภาพความคมชัดก็จะเข้ามาหาทรูวิชั่นส์เอง ไม่เพียงแต่สมาชิกรายใหม่ที่องค์กรหวังจะได้เพิ่ม การเป็นสมาชิกเก่าของทรูวิชั่นส์ก็อาจจะเพิ่มระดับแพคเกจในการรับชม เพื่อชมภาพที่คมชัดเพิ่มขึ้นอีก เพราะเมื่อใครก็ตามได้ชมภาพจาก High definition แล้วย่อมติดใจในความคมชัดของมันนั่นเอง ตัวเลขจากฐานสมาชิกที่มีอยู่ ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 4.4
แสดงจำนวนสมาชิกทริวิชั่นส์

ปี พ.ศ.	จำนวนสมาชิก/ราย
2541	301,309
2542	324,537
2543	380,956
2544	406,589
2545	437,845
2546	434,815
2547	457,542
2548	483,816
2549	558,860
2550	618,228
2551	799,837

ซึ่งจากตัวเลขฐานสมาชิกที่แสดงนั้น คาดว่าหลังจากการออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition ได้ออกอากาศอย่างเป็นทางการแล้ว จะสามารถทำให้ยอดสมาชิกเพิ่มขึ้นได้อีก

ส่วนแบ่งตลาดพลาสมา

ในปี 2551 ที่วีพลาสมาขายได้ 55,000 เครื่อง แบ่งเป็น Full HD 10%

ในปี 2552 ที่วีพลาสมาขายได้ 65,000 เครื่อง แบ่งเป็น Full HD 50%

ส่วนแบ่งตลาดเครื่องเล่นบลูเรย์ดีวีดี

ในปี 2551 ขายได้ 20,000 เครื่อง

ในปี 2552 ขายได้ 100,000 เครื่อง

ซึ่งเมื่อผู้บริโภคมีความต้องการทางเทคโนโลยีมากขึ้นตัวเลขของจำนวนการขายก็มากขึ้นตามลำดับ ยิ่งแสดงให้เห็นถึงกระแสของความต้องการบริโภคเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้วย

3. คู่แข่งก็จะมาแข่งยากขึ้นเนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูง เคเบิลท้องถิ่นยังไม่สามารถทำแบบทวิซันส์ได้ เนื่องจากการลงทุนอาจจะไม่คุ้มค่าสำหรับเขา ทวิซันส์ก็จะเป็นเหมือนกับผู้ให้บริการรายเดียวสำหรับคู่แข่งทางด้านนี้ที่ให้บริการแตกต่าง

4. ประโยชน์ด้านคุณภาพของผลงาน ส่วนในแง่ของคุณภาพแน่นอนว่าชัดเจนกว่าเยอะ เพราะไม่มีการเสียคุณภาพในขณะออกอากาศ ถึงแม้จะใช้เงินทุนที่สูงในระยะแรก และอาจใช้งบประมาณที่สูงกว่าระบบเดิม แต่เงินไม่ได้เป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นในองค์กร แต่องค์กรได้ในเรื่องการคืนกำไรสู่สาธารณะชน

5. วัฒนธรรมการทำงาน เมื่อระบบ High definition สามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติมีความสะดวกสบาย เนื่องจากสามารถลดขั้นตอนในการทำงานได้เป็นอย่างดี แต่ในส่วนของวัฒนธรรมการทำงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากขั้นตอนการติดต่อประสานงานจะลดลง เพราะเทคโนโลยีทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้ากันน้อยลง ติดต่อประสานงานกัน โดยไม่จำเป็นต้องเจอหน้ากันเลยก็ได้

ประโยชน์ต่อผู้บริโภค

ในปัจจุบันการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศโดยเฉพาะเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อการใช้ชีวิตประจำวันของคนไทยเป็นอย่างมาก นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นตัวแปรสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศโดยนำไปสู่การพัฒนาในสังคมและระบบเศรษฐกิจ จะเห็นได้ว่าในประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านทางเทคโนโลยีได้ง่าย และประชาชนสามารถเข้าถึงได้ในทุก ๆ ส่วนของประเทศ สิ่งเหล่านี้คือปัญหาที่นักวิชาการเรียกว่า “Digital Divide” หรือความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและความรู้ ถ้ามองในแง่ของรายได้ กลุ่มคนที่สามารถมีและใช้โทรทัศน์แบบรองรับ High definition ยังมีจำนวนไม่มากนัก แต่ก็ยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่มีอยู่ได้ การออกอากาศระบบไฮเดฟฟินิชันส์ของทวิซันส์จะทำให้ประชาชนมีโอกาสในการเชื่อมต่อเข้าสู่ยุคแห่งการก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้ในราคาที่เหมาะสม เช่นเดียวกับกรณีบริการสาธารณูปโภคอื่น ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี อันเป็นความแตกต่างระหว่างผู้ที่มี และสามารถใช้เทคโนโลยีได้ และผู้ที่ไม่มีหรือขาดโอกาส ความไม่เท่าเทียมกันนี้สามารถนำไปสู่ความได้เปรียบและความเสียเปรียบในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่ขัดขวางการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากเป็นที่ยอมรับว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกหลักในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และความรู้ที่จะใช้พัฒนาประเทศ การแก้ปัญหาจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมาจากความร่วมมือทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรอิสระ (NGO) และสถาบันการศึกษา ที่จะร่วมมือกันในการลดความเหลื่อมล้ำให้หมดไป

2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี High definition

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบว่า การออกอากาศโทรทัศน์ระบบ High definition มีปัจจัยในการนำมาใช้งาน ระบบออกอากาศภาพของ ไฮเดฟฟินิชันทางการปฏิบัติ ดังนี้ (แสงสว่าง ภาคพงษ์พันธ์, สัมภาษณ์, 14 ธันวาคม 2552)

1. เนื่องจาก 1080i ใช้ bandwidth น้อยกว่า 1080p ดังนั้น 1080i จึงได้รับการยอมรับ และเป็นที่ยอมรับทั่วโลกว่ามีความเหมาะสมสำหรับการออกอากาศ โดยเฉพาะการออกอากาศรายการผ่านดาวเทียม ซึ่งการส่งที่ 1920 X 1080i จะสามารถส่งได้จำนวนหลายช่องใน 1 Transponder ดาวเทียม มากกว่าที่จะส่งที่ 1080p

2. 1080p ถูกนำไปใช้ในถ่ายทำภาพยนตร์, ในส่วนของการผลิตรายการโทรทัศน์ และ ในสื่อรูปแบบที่เป็น Blu-ray disc หรือ HD server แต่สำหรับการออกอากาศรายการโทรทัศน์ นั้นจะไม่ใช้ 1080P เนื่องจากมีการใช้ bandwidth จำนวนมหาศาล

3. สถานีโทรทัศน์ในประเทศไทยปัจจุบันทำการออกอากาศระบบ SDTV มาเป็นเวลานานหลายสิบปี ประชาชนส่วนใหญ่ก็คุ้นกับการใช้อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ระบบเดิม หากว่าสถานต่าง ๆ เปลี่ยนไปออกอากาศ HDTV ประชาชนก็ต้องเปลี่ยนเครื่องรับโทรทัศน์ของตนเป็นระบบ HDTV ด้วย นั่นหมายถึงค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น

4. สถานีโทรทัศน์ต้องลงทุนเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องส่งโทรทัศน์เช่นระบบ Compression ที่เป็น MPEG-4 และ ระบบการออกอากาศให้เป็น HDTV ซึ่งต้องใช้งบประมาณที่สูงขึ้นเป็นส่วนที่ผู้ประกอบการสถานีโทรทัศน์ต้องพิจารณา

5. ในส่วนของการส่งสัญญาณดิจิทัลที่ HDTV นั้นยังต้องรอการดำเนินการของ กทช. หรือคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ จัดเตรียมนโยบายขึ้นมารองรับ

6. ในส่วนพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากไฟล์ของระบบไฮเดฟฟินิชัน มีขนาดความละเอียดมาก จึงต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บเยอะ จึงทำให้เปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บ ทำให้องค์กรต้องลงทุนในการซื้ออุปกรณ์ในการจัดเก็บมาใช้เพิ่มในองค์กร เพื่อรองรับกับการขยายรูปแบบห้องออกอากาศออกไปด้วย

7. ปัญหาอุปสรรคด้านการเรียนรู้ระบบ การใช้เครื่องมือ จากการสัมภาษณ์ฝ่ายระดับปฏิบัติการพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่จะเป็นในเรื่องของการเรียนรู้เทคโนโลยี การยอมรับ การปรับตัวในการทำงานที่เกิดจากระบบใหม่

8. ปัญหาด้านการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีแล้ว อุปสรรคที่สำคัญของระดับการปฏิบัติการคือ การทำความเข้าใจกับภาษา คำศัพท์ต่าง ๆ ที่ทับศัพท์หรือเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งทำให้ยากต่อการเรียนรู้ โดยในระยะแรกของการใช้งานพบว่าไม่เข้าใจวิธีการทำงานของเครื่อง เนื่องจากมีระยะเวลาในการทำความเข้าใจจะระบบน้อย รวมถึงมีความรู้สึกกังวลเกี่ยวกับระบบว่าจะสามารถปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพเพียงใด ซึ่งเกิดปัญหาตามมาในการเรียนรู้

9. ปัญหาและอุปสรรคด้านอุปกรณ์ จากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการเรียนรู้ในส่วนของเทคโนโลยี การศึกษาวิธีการด้วยระยะเวลาจำกัด โครงสร้างการทำงานบางแผนยังไม่สมบูรณ์ ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญที่ทำให้ระบบยังขาดการใช้งานที่มีประสิทธิภาพนั้นทางฝ่ายปฏิบัติงานมีความเห็นตรงกันว่าเป็นส่วนของความล่าช้าของฮาร์ดแวร์ ซึ่งยังมีหน่วยความจำยังไม่มากพอที่จะเก็บข้อมูลเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาเครื่องรวน หรือแฉงค์บ่อย ซึ่งตรงจุดนี้ฝ่ายปฏิบัติงานเห็นว่าเกิดจากในเรื่องงบประมาณที่ไม่เพียงพอ

ในปัจจุบันนี้ประเทศไทยยังไม่มีบริการออกอากาศรายการคุณภาพ HD ในช่องฟรีทีวี แต่มีบริการให้รับชมรายการในระบบ HD โดยมีลักษณะเป็น PUSH VOD (Video on demand) ซึ่งเป็นการส่งไฟล์รายการคุณภาพ HD ผ่านดาวเทียมไปยัง อุปกรณ์รับสัญญาณข้อมูลปลายทาง (Set Top Box) เมื่อ box ได้รับไฟล์ข้อมูลรายการครบสมบูรณ์ก็จะสามารถรับชมได้ แต่สำหรับการออกอากาศยังไม่มีผู้ให้บริการเคเบิลทีวี หรือสถานีโทรทัศน์ใด ๆ ที่ให้บริการกระจายสัญญาณภาพและเสียงในระบบ HDTV อย่างเป็นทางการ มีเพียงแต่การทดลองออกอากาศสดในงาน ICT Expo 2007 และการถ่ายทอดสดฟุตบอลอังกฤษนัดสำคัญ ที่ผ่านมาจาก True Visions ในประเทศญี่ปุ่น และแถบยุโรป มีการใช้ระบบโทรทัศน์แบบ HDTV กันอย่างแพร่หลาย

ส่วนประเทศเกาหลีใต้ มีการให้บริการแซทเทลไลท์สัญญาณดิจิตอลมัลติมีเดีย (Satellite digital multimedia broadcasting: Satellite DMB) โดยใช้เครื่องรับโทรทัศน์รับสัญญาณผ่านดาวเทียม ระบบที่ใกล้เคียงกับระบบนี้ คือ DVB-H จากประเทศกลุ่มยุโรป ซึ่งใช้งานกับเครื่องรับโทรทัศน์

2.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

จากการสัมภาษณ์ ผู้ปฏิบัติได้ให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตลาด HD ให้ความรู้ขั้นต้นต้องเร่งสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อสร้างจุดขายให้กับตัวสินค้า ซึ่งบการลงทุนที่จะตามมาที่คู่แข่งพัฒนาเทคโนโลยีไล่หลังได้ทัน ซึ่งเกินกว่าที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะเข้าถึง นอกจาก HDTV จะรองรับอุปกรณ์บลูเรย์ดีสก์ และเอชดี ดีวีดี แล้ว HDTV ยังรองรับความนิยมทีวีจอใหญ่ เพราะถ้า

หน้าจอใหญ่ขึ้นแต่ความละเอียดเท่าเดิม ภาพก็จะแตก ไม่คมชัด HDTV จึงเป็นทางเลือกที่ทีวีจอใหญ่เสียไม่ได้ที่จะต้องมี

ในขณะที่ประเทศไทยยังไม่มี การส่งสัญญาณในระบบ Full HD โซนี่ได้สร้างอาณาจักร HD World ด้วยการเปิดตัวกล่องไฮเดฟินีชั่นแฮนด์แคม เพื่อให้ผู้บริโภคเป็นผู้สร้างคอนเทนต์เอง และรับชมผ่าน HDTV ซึ่งโซนี่ก็มีแอลซีดีทีวีบราเวียหลายรุ่นที่รองรับสัญญาณไฮเดฟินีชั่น แต่แอลซีดีบราเวียยังมีข้อจำกัดในเรื่องขนาด โดยจอใหญ่สุดในปัจจุบันคือขนาด 46 นิ้ว ทว่าเทรนด์ของตลาดยังต้องการทีวีที่มีขนาดหน้าจอใหญ่ แต่การพัฒนาแอลซีดีทีวีให้มีขนาดใหญ่ขึ้นจะมีต้นทุนแพงมากขึ้นจนไม่สามารถทำราคาสู่พลาสมาทีวีในขนาดหน้าจอที่ใหญ่ขึ้นได้

Highly Realistic Sensation ถือเป็นคอนเซ็ปต์ของโซนี่ในการสื่อสารกับลูกค้าโดยจะมีการให้ความรู้ (Educate) ผู้บริโภคให้รับรู้ถึง 3 องค์ประกอบหลักที่จะทำให้การดูทีวีได้อรรถรส (สาธิต ไซตียันตร, สัมภาษณ์, 15 ธันวาคม 2552) ได้แก่

1. ทีวีต้องมีขนาด 40 นิ้วขึ้นไป
2. ความละเอียดของจอภาพก็สำคัญไม่น้อยไปกว่าความใหญ่ของหน้าจอ และ
3. ระยะห่างจากจอ ซึ่งจะห่างมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับขนาดของหน้าจอด้วย

โดยองค์ประกอบทั้ง 3 นี้พนักงานขายโซนี่จะเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ลูกค้า ทั้งนี้สัดส่วนรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เป็น Full HD ของโซนี่มี 15% โดยบริษัทตั้งเป้าเพิ่มสัดส่วนยอดขายผลิตภัณฑ์ Full HD ให้สูงถึง 40% ในปีนี้ และจะเพิ่มเป็น 80% ในปีหน้า การเข้ารุก HDTV สร้างมูลค่าเพิ่ม นอกจาก 2 ค่ายโซนี่ และโตชิบาที่จำเป็นต้องผลักดันตลาด HDTV เพื่อสร้างตลาดบลูเรย์ดีสก์ และ HD DVD ก็ยังมีค่ายอื่นๆ ที่ให้ความสำคัญกับ HD TV มากขึ้น เช่น ฟิลิปส์ที่มีแอลซีดีทีวี Full HD มากถึง 9 รุ่นตั้งแต่ 32-52 นิ้ว ที่เปิดตัวในงาน Bangkok Electronica 2008 ที่เดอะ มอลล์ ภายใต้คอนเซ็ปต์ Best Entertainment Solutions ความบันเทิงที่สร้างสรรค์ได้ ต่อยอดคอนเซ็ปต์ก่อนหน้านี้ที่ว่า Experience...Philips Entertainment Solution ซึ่งมีการจัดกลุ่มสินค้า ซึ่งมีสินค้าเข้าสู่ตลาดหลายระดับ เพื่อเจาะตลาด 3 กลุ่มคือ

1. Luxury Living ที่ชอบความหรูหรา
2. กลุ่มพรีเมียมเป็นคณวิยทำงานที่ประสบความสำเร็จในชีวิต
3. กลุ่มเทรนด์ดีหรือคนรุ่นใหม่วิยเริ่มทำงาน ครอบครัวเล็ก

ในขณะที่พานาโซนิค ซึ่งให้ความสำคัญกับการทำตลาดพลาสมาทีวีมากกว่าแอลซีดี โดยมองว่าเทคโนโลยีจอภาพทั้ง 2 ประเภทยังมีเส้นแบ่งโดยแอลซีดีเหมาะสำหรับจอขนาดต่ำกว่า 37 นิ้ว ส่วนพลาสมาเหมาะสำหรับจอ 40 นิ้วขึ้นไป ซึ่งปกติแล้วพลาสมาจะมีความละเอียดของจอภาพที่ระดับ XGA 1024x768 หรือ 700,000 พิกเซล แต่ถ้าเป็นพลาสมาขนาด 50 นิ้วขึ้นไป

รวมถึงแอลซีดีทีวีจะมีความละเอียดระดับ WXGA 1366x768 หรือ 1,000,000 พิกเซล แต่พานาโซนิกมีการพัฒนาให้พลาสมาทีวีมีความละเอียดในระดับ Full HD 1920x1080 หรือ 2 ล้านพิกเซล พร้อมกับพัฒนาหน้าจอให้ใหญ่มากขึ้น โดยที่ญี่ปุ่นพานาโซนิกมีการจำหน่ายพลาสมาทีวี 103 นิ้ว Full HD ในราคา 6 ล้านเยนหรือ 2 ล้านบาท ซึ่งถือเป็นพลาสมาทีวีที่ใหญ่ที่สุดในปัจจุบัน

ทวูวิชั่นส์ ปลุกตลาด HDTV หลังจากเพียรพยายามให้ผู้บริโภคเดินตามนโยบาย HD World โซนี่ก็มีการทำตลาด Full HD ไปสู่กลุ่มโปรเฟสชันนอล เช่น โปรดักชั่นเฮาส์ โรงภาพยนตร์ เพื่อเป็นการรองรับอนาคตเพราะเมื่อใดที่มีการเผยแพร่สัญญาณเป็นระบบไฮเดฟฟินิชัน ข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในระบบเดิมก็จะใช้ไม่ได้ ทำให้ผู้ผลิตรายการทีวีหลายรายเริ่มหันมาบันทึกข้อมูลด้วยระบบไฮเดฟฟินิชันมากขึ้นเช่นค่ายกันตนา ซึ่งร่วมกับโซนี่สร้าง HD Training Center เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นฮับในการผลิตภาพยนตร์ระดับไฮเดฟฟินิชัน เพื่อการส่งออก นอกจากนี้ยังมีการจัดสัมมนา “Sony Broadcast & Professional Products Exhibition 2006” เพื่อโน้มน้าวให้สถานีโทรทัศน์ และผู้ผลิตรายการหันมาใช้เทคโนโลยีไฮเดฟฟินิชัน เพื่อรองรับอนาคต โดยมีการชี้ให้เห็นถึงกระแสของตลาดว่าผู้บริโภคมีการรับชมด้วย HDTV มากขึ้น ที่ผ่านมาผู้ผลิต HDTV มีความหวังน้อย เพราะประเทศไทยยังไม่มีประกาศทิศทางที่ชัดเจนในการส่งสัญญาณออกอากาศแบบดิจิทัล Full HD ทว่าวันนี้กำลังเป็นจริงเมื่อเคเบิลทีวีเริ่มมีการทดลองออกอากาศด้วยสัญญาณภาพระดับ Full HD ซึ่งสามารถสร้างการรับรู้ และเกิดการเปรียบเทียบ ทำให้ผู้บริโภคมีความสนใจ HDTV มากขึ้น โดยในช่วงปลายปีที่ผ่านมา ทวูวิชั่นส์ ได้จัดกิจกรรม TrueSport The King of Soccer ถ่ายทอดสดฟุตบอลพรีเมียร์ลีกบิ๊กแมตช์ให้ประชาชนได้รับชมในระบบ HD หรือ ไฮเดฟฟินิชัน บนจอ Sony BRAVIA HD โปรเจกเตอร์ขนาด 600 นิ้ว เพื่อสร้างประสบการณ์การรับชม และรับรู้ถึงประสิทธิภาพระบบสัญญาณ HD ที่ให้ความคมชัดของภาพถึง 1,080 เส้น ชัดกว่าสัญญาณภาพที่โทรทัศน์ปกติเคยรับสัญญาณอยู่ที่ประมาณ 560 เส้น โดยเลือกนำ Content ภายใต้ ทูรสपोर्ट อย่างการถ่ายทอดสดแข่งขันฟุตบอลพรีเมียร์ลีกบิ๊กแมตช์ ที่ถือเป็นรายการใหญ่มีผู้ชมให้ความสนใจมาก มาเป็น Content เชิญชวนให้ประชาชนได้รับชม และรับรู้ ซึ่งจะมีเฉพาะในงานนี้เท่านั้น ไม่สามารถรับชมที่บ้านได้ เนื่องจากต้องใช้อุปกรณ์ภาครับสัญญาณสำหรับ HD โดยเฉพาะ (HD Set top box) ที่อยู่ภายในงาน และยังมีถ่ายทอดอีก 3 ครั้งในปี นี้ นอกจากนี้ ทวูวิชั่นส์ ยังมีแผนที่จะพัฒนาช่องรายการที่ส่งสัญญาณแบบ Full HD ในปีนี้ ซึ่งจะทำให้บริษัทสามารถเรียกค่าบริการจากลูกค้าเพิ่มได้โดยเฉพาะตลาดไฮเอนด์ที่ต้องการสัญญาณภาพที่คมชัด รวมถึง ค่า HD Set Top Box ที่สมาชิกทวูวิชั่นส์จะต้องจ่ายเพิ่มขึ้น เพื่อให้เครื่องรับสัญญาณไฮเดฟฟินิชันได้ นอกจากคอนเทนต์ด้านกีฬาแล้ว ยังมีรายการประเภทสารคดี ท่องเที่ยว ภาพยนตร์แนวแอคชั่น ที่ต้องการความละเอียดของสัญญาณภาพ เพื่อเพิ่มอรรถรสในการรับชม และด้วยจำนวนสมาชิก

ทิวทัศน์ ที่มีกว่า 6 แชนแนล ถือเป็นตลาดใหญ่ที่ผู้ผลิต HDTV จะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ ก่อน เพราะปัจจุบันก็ยังไม่มีความชัดเจนว่าประเทศไทยจะมีระบบออกอากาศเป็น Full HD กัน เมื่อไหร่ ขณะที่ เพื่อนบ้านอย่าง มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ และฮ่องกง มีการออกอากาศในระบบ Full HD แล้ว

จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันทุกองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านสื่อสารมวลชน ต้องมีการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งข้อดีของการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้จะมีมากกว่าข้อเสีย แต่ขณะเดียวกันองค์กรเองก็ควรตระหนัก และใช้เทคโนโลยีให้คุ้มค่ากับการลงทุน รวมถึงศึกษาระบบการทำงานที่แท้จริงภายในองค์กร เพราะประโยชน์ รวมถึงปัญหาต่าง ๆ จะมีความแตกต่างกันตามแต่ละหน้าที่ แต่ละลักษณะงานขององค์กร