



บทที่ 4

วิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ ผู้วิจัยได้รวบรวมและทำการศึกษาทั้ง 20 รายการ ในการวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์แต่ละรายการตามประเภทของเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ได้จำแนกไว้ทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ วิทยาศาสตร์การแพทย์, วิทยาศาสตร์การเกษตร, พลังงานและสิ่งแวดล้อม, เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป

1. **วิทยาศาสตร์การแพทย์** มีจำนวน 3 รายการ ได้แก่ รายการพบหมอพญาไท, การแพทย์ก้าวหน้า, พบหมอศิริราช
2. **วิทยาศาสตร์ทั่วไป** มีจำนวน 9 รายการ ได้แก่ รายการพลังคิด, โลกมหัศจรรย์, Beyond Tomorrowฉลาดล้ำโลก, Mega Clever ฉลาดสุดๆ, Science Quiz กระทรวงวิทย์ฯ มีคำตอบ, Science Hit วิทย์ทันสมัย, ดาดฟ้าเต็มร้อย, วันละนิด วิทย์เทคโนโลยี, สุกร์แสนสุข
3. **เกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร** มีจำนวน 2 รายการ ได้แก่ รายการเกษตรศาสตร์นำไทย, ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร
4. **พลังงานและสิ่งแวดล้อม** มีจำนวน 4 รายการ ได้แก่ รายการ 1นาทีกับพลังงาน, รู้ค่าพลังงาน, พลังงานโลกอนาคต, พลังงานของพ่อ
5. **เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์** มีจำนวน 2 รายการ ได้แก่ รายการ IE Metropolis, ไอที อีเลฟเว่น

สำหรับการวิเคราะห์รูปแบบรายการนั้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ตามรูปแบบรายการที่นำเสนอ เช่น รูปแบบสารคดี, ละครสั้น, เกมโชว์, วาไรตี้, สารคดีสั้น รวมทั้ง วิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆในรายการ อาทิ พิธีกร, ช่วงเวลาที่ออกอากาศ, ความน่าเชื่อถือของแหล่งสาร, ภาษาที่ใช้ในรายการ เป็นต้น

สำหรับการวิเคราะห์เนื้อหาและรูปแบบรายการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในบท
นี้ จะเป็นการนำไปสู่ประเมินประสิทธิภาพของรายการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป

4.1 วิทยาศาสตร์การแพทย์

มีทั้งสิ้น 3 รายการ โดยแต่ละรายการมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 รายการพบหมอพญาไท

ผู้ผลิตรายการ บริษัท K.A.N. Entertainment

ผู้สนับสนุนรายการ โรงพยาบาลในเครือพญาไท



รายการพบหมอพญาไท ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5 วันอาทิตย์ เวลา
10.30-10.32 น. ความยาว 2 นาที

รูปแบบรายการ

รายการพบหมอพญาไทเป็นรายการสารคดีสั้น ไม่มีพิธีกรดำเนินรายการ ใช้เสียงบรรยาย
ประกอบภาพในแต่ละตอน สลับกับการสัมภาษณ์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละตอน เพื่อเป็นผู้ให้
ข้อมูลในเชิงลึก

เนื้อหารายการ

เนื้อหาหรายการนำเสนอเกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ สาเหตุของโรคและวิธีป้องกัน โดยมีแพทย์จากโรงพยาบาลพญาไทในสาขาต่างๆเป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลในแต่ละตอน โดยใช้ภาษาที่ไม่ยากเกินไปนัก ไม่พบคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ที่ยากจนเกินไป

....จากความก้าวหน้าทางการแพทย์ปัจจุบัน มีการแก้ไขความบกพร่องผิดปกติของร่างกาย ทั้งในกรณีที่เกิดแต่กำเนิดหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นในภายหลังนั้นสามารถทำได้เป็นอย่างดีแล้ว ศ.นพ. ศรีประสิทธิ์ บุญวิสุทธิ แพทย์หัวหน้าศูนย์ศัลยกรรมความงาม กล่าวว่า ความผิดปกติในร่างกายโดยเฉพาะของใบหน้าก็พบได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคปากแหว่งเพดานโหว่ ส่วนความพิการอื่นๆนั้น เป็นความพิการที่พบได้น้อยมาก เช่น เนื้อสมองหรือเยื่อสมองยื่นออกมาบริเวณหว่างตา ในปัจจุบันนั้น เราสามารถที่จะใช้เทคโนโลยี X-Ray คอมพิวเตอร์ (เครื่อง 64-Slice MDCT) แล้วก็ส่งภาพเป็นหุ่นจำลองเพื่อให้การผ่าตัดนั้นราบรื่นและกินเวลาน้อยลง สำหรับในเด็กทารกก็จะปลอดภัยมากขึ้น ความพิการแต่กำเนิดมีผลกระทบโดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อจิตใจของเด็ก ดังนั้นการผ่าตัดแก้ไข นอกจาก ทำให้ฟอร์มหรือรูปร่างกลับมาปกติแล้ว จิตใจก็เป็นปกติกลับเข้าสู่สังคมได้ เหมือนกับมนุษย์ที่มีศักดิ์ศรี.....



ภาพจากรายการ : เครื่อง 64-Slice MDCT ของโรงพยาบาลพญาไท

จากการติดตามชมในหลายๆตอน พบว่า มีการเน้นถึงเทคโนโลยีทันสมัย ที่โรงพยาบาลพญาไทได้นำเข้าจากต่างประเทศ หรือมีใช้ในโรงพยาบาลแล้ว ซึ่งคล้ายกับเป็นการโฆษณาถึงความก้าวหน้าทันสมัยของโรงพยาบาลนั่นเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งน่าจะเป็นบุคคลที่อยู่ในวัยทำงานจนถึงผู้สูงอายุที่สนใจสุขภาพตนเองเข้ามาใช้บริการของโรงพยาบาล

4.1.2 รายการการแพทย์ก้าวหน้า

ผู้ผลิตรายการ สถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 7

ผู้สนับสนุนรายการ โรงพยาบาลรามาริบัติ

ออกอากาศวันเสาร์ เวลา 6.20 – 6.21 น. ความยาว 1 นาที

รูปแบบรายการ

รายการการแพทย์ก้าวหน้า เป็นรายการสารคดีสั้นเพียง 1 นาที ภายใต้ความร่วมมือจาก โรงพยาบาลรามาริบัติ รายการนี้ทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 7 ผลิตเพื่อเป็นรายการสำหรับคั่นระหว่างรายการเท่านั้น ซึ่งคั่นระหว่างรายการเจ้าขุนทองและการ์ตูนดิสนีย์ เวลาประมาณ 6.20 น. ใช้เสียงบรรยายประกอบภาพในแต่ละตอน โดยไม่มีพิธีกร บางตอนอาจมีการตัดภาพสลับกับแพทย์จากโรงพยาบาลรามาริบัติเพื่อให้ข้อมูลในตอนนั้นๆ

เนื้อหาของรายการ

เป็นรายการแพทย์ที่อธิบายสาเหตุของโรคต่างๆ รวมถึงวิธีการรักษาและนวัตกรรมทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลรามาริบัติได้คิดค้นขึ้น

....แผลหลังผ่าตัดแบบใหม่ต้องใช้เวลาพักประมาณ 2-3 วัน การผ่าตัดถุงน้ำดีออกจากช่องท้อง หากถุงน้ำดีมีขนาดใหญ่กว่า 1 เซนติเมตร ถ้าถุงเปื่อยซึ่งจะมีเลือดออกอาจทำให้ถุงน้ำดีแตกได้ และหากแตกในช่องท้องจะเกิดผลเสียต่อผู้ป่วย ดังนั้นโรงพยาบาลรามาริบัติจึงมีการประดิษฐ์ถุงใส่น้ำดีขึ้น ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับอวัยวะอื่นได้ เช่น หมวกไต รังไข่.....

ภาษาที่ใช้ในรายการเป็นภาษาทางการ คำศัพท์ที่ใช้จะไม่พบศัพท์เทคนิคสูง เพื่อง่ายต่อการเข้าใจภายในระยะเวลาที่ออกอากาศเพียง 1 นาที

4.1.3 รายการพบหมอสิริราช

ผู้ผลิตรายการ บริษัท Majority Communication จำกัด

ผู้สนับสนุนรายการ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และ บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด

ออกอากาศวันอาทิตย์ เวลา 13.00 -13.03 น. ทางสถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 ความยาว 3 นาที

รูปแบบรายการ

รายการพหุหอบศิริราชเป็นรายการประเภทสารคดีสั้น ไม่มีพิธีกรดำเนินรายการ ใช้เสียงบรรยายประกอบภาพในแต่ละตอน สลับกับการสัมภาษณ์แพทย์จากโรงพยาบาลศิริราชเพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูลในเชิงลึก

เนื้อหารายการ

รายการพหุหอบศิริราช โดยมีโรงพยาบาลศิริราชและไทยประกันชีวิตเป็นผู้สนับสนุน เนื้อหารายการเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ สาเหตุของโรคและวิธีการป้องกันรักษา ซึ่งจะมีแพทย์จากโรงพยาบาลศิริราชเป็นผู้ให้ข้อมูลในเรื่องต่างๆ

....แต่ก่อนที่จะเริ่มการต่อหมันนั้นผู้หญิงที่เคยผ่านการทำหมันถาวรมาแล้ว ในทางการแพทย์ ถือว่าการทำหมัน เป็นการคุมกำเนิดถาวรที่ได้รับความนิยมที่สุด โดยการคีบท่อมดลูกหรือท่อนำไข่ ทั้ง 2 ข้างมาผูกแล้วตัด ซึ่งร้อยละ 23 ของผู้หญิงที่อายุระหว่าง 15 - 44 ปี มักคุมกำเนิดด้วยวิธีนี้ และพบว่าร้อยละ 5 - 10 ของผู้หญิงที่ทำหมัน มักเกิดความเสียใจและไม่พอใจอยากแก้หมันในภายหลัง....(รศ.นพ.เรืองศิลป์ เขาวรัตน์ ภาควิชาสูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา)

เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นการอธิบายโดยใช้คำอธิบายที่เข้าใจง่าย แต่มีบางตอนจำเป็นต้องมีการใช้ศัพท์เฉพาะทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งบางคำผู้ชมอาจไม่ค่อยคุ้นเคยหรือไม่เคยรู้จักเลย ซึ่งคำบางคำเหล่านี้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ดังตัวอย่างเช่น

.....ปัญหาของหินน้ำลายหรือที่เราเรียกกันติดปากว่าหินปูนนั้น เกิดจากแผ่นคราบจุลินทรีย์ที่เรียกว่า *Biofilm* เป็นสิ่งมีชีวิตที่เกิดขึ้นไม่นานหลังการแปรงฟันหรือการทำความสะอาดในช่องปาก.....

.....วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกผลิตโดยการสังเคราะห์โปรตีนที่เป็นเปลือกหุ้มของตัวไวรัส ซึ่งมีโครงสร้างทุกอย่างเหมือนตัวเชื้อเอชพีวีต้นแบบเพียงแต่ไม่มี DNA ที่ก่อมะเร็ง โดยวัคซีนนี้จะไปกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น.....

สำหรับรายการพหุหอบศิริราชนั้น จะไม่มีการอ้างถึงอุปกรณ์ทางการแพทย์อันทันสมัยที่มีใช้ในโรงพยาบาลแต่อย่างใด โดยรายการนี้มีเวลาออกอากาศเพียง 1 นาทีนี้ จะเน้นการให้ความรู้และอธิบายถึงโรคต่างๆที่น่าเสนอในตอนนั้นๆมากกว่า

การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการวิทยาสาสตร์และเทคโนโลยีด้านการแพทย์

จากรายการวิทยาสาสตร์และเทคโนโลยีด้านการแพทย์ทั้ง 3 รายการ พบว่า ในส่วนของรูปแบบนั้นเหมือนกันทั้ง 3 รายการ คือ เป็นรายการสารคดีสั้น ไม่มีพิธีกรดำเนินรายการ ใช้เสียงบรรยายประกอบภาพในแต่ละตอนเป็นหลัก มีการตัดภาพมาที่แพทย์ผู้ให้ข้อมูลเพื่อยืนยันความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ซึ่งในส่วนของเนื้อหานั้นพบว่ามีความคล้ายคลึงกันในเรื่อง การให้ข้อมูลทางการแพทย์ในประเด็นต่างๆ โรคภัยไข้เจ็บ สาเหตุของโรคและวิธีการรักษา รวมถึง การดูแลสุขภาพและอนามัยในชีวิตประจำวัน สำหรับรายการทางการแพทย์ทั้ง 3 รายการนั้น พบว่ามีการใช้ศัพท์ทางวิทยาสาสตร์ในเนื้อหารายการ ซึ่งบางครั้งไม่สามารถหลีกเลี่ยงคำเหล่านี้ได้ แต่ก็ก็เป็นคำที่ไม่ยากเกินไปนัก เพราะบางคำพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น จุลินทรีย์, เอ็กเซอร์ยาคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ทั้งสามรายการจะมีการนำเสนอผลงานวิจัยที่โรงพยาบาลเป็นผู้ประดิษฐ์คิดค้นหรือผลงานด้านการแพทย์ต่างๆ ซึ่งโรงพยาบาลเหล่านี้ล้วนแต่เป็นผู้สนับสนุนรายการทั้งสิ้น สำหรับรายการพบหมอพญาไทนั้นจะแสดงให้เห็นถึงความทันสมัยของเครื่องมือสำหรับใช้ในการรักษา มากกว่าสองรายการ และทั้งสามรายการน่าจะมีกลุ่มเป้าหมายที่คล้ายคลึงกัน คือ กลุ่มวัยทำงาน เป็นต้นไปจนถึงผู้สูงอายุที่สนใจสุขภาพของตนเอง เพื่อให้มีความรู้เท่าทันโรคในปัจจุบัน

4.2 วิทยาสาสตร์ทั่วไป

มีทั้งสิ้น 9 รายการ โดยแต่ละรายการมีรายละเอียด ดังนี้

4.2.1 รายการพลังคิด

ผู้ผลิตรายการ บริษัทเอ็นไอ.คอม

ผู้สนับสนุนรายการ สถาบันการสอนวิทยาสาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)



รายการพลังคิดออกอากาศวัน เสาร์ – อาทิตย์ เวลา 07.34-07.35 น. ทางสถานีโทรทัศน์
กองทัพบกช่อง 7 ความยาว 1 นาที

รูปแบบรายการ

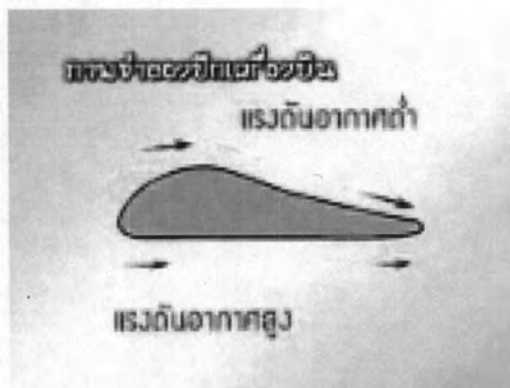
รายการพลังคิด เป็นรายการวิทยาศาสตร์สั้น 1 นาที ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายเป็นเยาวชน จึงใช้
ตัวการ์ตูนเป็นแอนิเมชัน ตัวสีฟ้า น้ำทะเล สวมหมวกแก๊ปโลโก้ สสวท. ชื่อ “ต้นคิด” เป็นตัวดำเนิน
รายการ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ตัวการ์ตูนต้นคิดทำหน้าที่เป็นตัวแทนความอยากรู้
อยากรู้อยากเห็นของเด็ก ๆ คอยตั้งข้อสงสัยต่างๆ เกี่ยวกับปรากฏการณ์รอบตัว หรือบางครั้งอาจเป็น
คำถามจากน้องๆ ทางบ้านที่ติดตามชมรายการ จากนั้นจะมีอาจารย์จากสถาบันการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน มาเป็นผู้อธิบายคำถามเหล่านั้น
โดยจะอธิบายด้วยคำพูดง่ายๆ พร้อมทั้งมีภาพประกอบการทดลอง เพื่อให้เด็กเห็นชัดและเข้าใจ
มากขึ้น

เนื้อหารายการ

เนื่องจากรายการพลังคิดเป็นรายการที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นเยาวชน เนื้อหารายการจึงเป็น
เรื่องวิทยาศาสตร์ทั่วไป ปรากฏการณ์ธรรมชาติรอบๆ ตัว ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน ไม่จำเป็นต้อง
อธิบายให้ซับซ้อน ใช้ภาษาง่ายๆ พร้อมทั้งมีการใช้ภาพประกอบเพื่อช่วยอธิบายให้เกิดความเข้าใจ
เป็นอย่างดี ดังตัวอย่างต่อไปนี้

....."อาจารย์ครับมีน้องๆถามมาว่า ทำไมเครื่องบินจึงลอยอยู่บนฟ้าได้ล่ะครับ " (ต้นคิด)

ค่ะ เครื่องบินซึ่งมีขนาดใหญ่และลอยอยู่บนฟ้าได้ก็เพราะว่า ปีกส่วนบนจะมีลักษณะโค้งได้ปีกนั้นจะเรียบ เมื่อมีแรงลมมาปะทะปีก ก็จะทำให้อากาศด้านบนไหลเร็วกว่า และมีแรงกดอากาศต่ำกว่า อากาศใต้ปีกจึงดันปีกให้ยกสูงขึ้นได้ เครื่องบินจึงลอยอยู่บนอากาศได้อย่างไรละคะ (อ.วิไลัณณา อยู่ทอง : นักวิชาการโครงการเทคโนโลยีรากฐาน สสวท.)



ภาพจากรายการ : การจำลองปีกเครื่องบิน

ในด้านการเตรียมเนื้อหาการเรียนการสอนนั้น เจ้าหน้าที่จากสถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นผู้จัดเตรียมเนื้อหา เพราะเป็นหน่วยงานที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการเตรียมสื่อการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์

4.2.2 รายการ Wonderful World โลกมหัศจรรย์



ผู้ผลิตรายการ บริษัทพาโนรามา

ผู้สนับสนุนรายการ สวทช.

รายการ Wonderful World โลกมหัศจรรย์ ออกอากาศวันเสาร์ เวลา 11.00-11.30 น. ทาง สถานีช่อง 9 อสมท. ความยาว 30 นาที

รูปแบบรายการ

รายการ Wonderful World โลกมหัศจรรย์ เป็นรายการสารคดีวิทยาศาสตร์ที่เน้นกลุ่มเยาวชน โดยมี "ชิน" ชินสุเวท เจตต์จรัส และ "เนส" ธนดล นิลนพรัตน์ พิธีกรวัยรุ่นประจำรายการ ซึ่งแต่ละตอนจะพาไปศึกษาตามสถานที่ต่างๆ เช่น ตอน "เมื่อไหร่จะเกิดฝนดาวตก" พิธีกรจะพาไปศึกษาถึงวิธีการดูดาวตก ณ หอดูดาวเกิดแก้ว จ.ราชบุรี ซึ่งบางตอนจะมีตัวอย่างการทดลองประกอบด้วย

เนื้อหารายการ

เนื่องจากเป็นรายการที่เน้นกลุ่มเยาวชนเป็นหลัก ดังนั้นการใช้ภาษาเพื่ออธิบายเรื่องราวต่างๆนั้น จะไม่ยากเกินไปนัก ฟังแล้วเข้าใจได้ง่าย มีการทดลองที่ทำให้เห็นภาพชัดเจน ซึ่งจะสร้างความเข้าใจแก่ผู้ชมได้ดี เช่น ตอน "โลกร้อนเพราะอะไร" มีการทดลองถึงสาเหตุที่โลกมีอุณหภูมิสูงขึ้น โดยจำลองการทดลองดังนี้

.....เพื่อเป็นการพิสูจน์ปรากฏการณ์เรือนกระจก ผมจะทำการทดลองโดยมีอุปกรณ์ต่างๆดังนี้

1. โครงเหล็กแทนโลกของเรา 2. เทอร์โมมิเตอร์ สำหรับวัดอุณหภูมิ 2 ตัว ซึ่งตัวแรกจะอยู่ด้านใน โครงเหล็กเชื่อมกับเซนเซอร์ ส่วนอีกตัวไว้ด้านนอก ที่อุณหภูมิปกติ และใช้พลาสติกคลุมรอบโครงเหล็กไว้ แทนภาวะเรือนกระจก ทิ้งไว้ 10 นาที แล้วดูความแตกต่างของอุณหภูมิ พบว่าอุณหภูมิภายใน 42.6 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิภายนอกอยู่ที่ 36 องศาเซลเซียส ต่างกันเกือบ 10 องศาเซลเซียส(พิธีกร)

นอกจากนี้ช่วงแรกของรายการก่อนที่จะตัดเข้าโฆษณา จะมีเกร็ดความรู้สั้นๆ ซึ่งจะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับหรือใกล้เคียงกับตอนนั้นๆ เช่น ตอน "เมื่อไหร่จะเกิดฝนดาวตก" ช่วงเกร็ดความรู้จะเป็นเรื่อง "สุนัขชื่อ 'ไลก้า' เป็นสิ่งมีชีวิตตัวแรกของโลกที่ได้เดินทางสำรวจอวกาศ โดยเดินทางโคจรรอบโลกพร้อมดาวเทียมสปุตนิกของรัสเซีย" เป็นต้น

4.2.3 รายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก



ผู้ผลิตรายการ Beyond Tomorrow International (ประเทศออสเตรเลีย)

ผู้สนับสนุนรายการ สวทช. , กระทรวงวิทยาศาสตร์

รายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก ออกอากาศวันพฤหัสบดี เวลา 20.30 – 21.30 น. ทางสถานีช่อง 9 อสมท. ความยาว 1 ชั่วโมง

รูปแบบรายการ

รายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก เป็นรายการสารคดีที่นำเข้าจากประเทศออสเตรเลีย ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก สวทช. ซึ่งเป็นหน่วยงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ คุณพิพัฒน์ วิทยาบัญญานนท์ เป็นพิธีกรดำเนินรายการ เมื่อเข้าสู่เนื้อหาจะใช้เสียงบรรยายไทยบรรยายเรื่องราวในแต่ละตอน นอกจากนี้ยังมีช่วง "ฉลาดล้ำงานวิจัยไทยโดย สวทช." ซึ่งจะนำเสนอผลงานวิจัยด้านต่างๆที่ก้าวหน้าของประเทศไทย โดยช่วงนี้ได้รับการสนับสนุนจาก สวทช. และยังมีช่วงตอบคำถามประจำสัปดาห์ ซึ่งช่วงนี้สนับสนุนโดยเครื่องดื่มชูปไก่สกัดยี่ห้อหนึ่ง

เนื้อหารายการ

เนื้อหารายการทุกตอนแสดงถึงเทคโนโลยีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์อันล้ำสมัยจากประเทศต่างๆ ในการออกอากาศหนึ่งครั้งจะประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 6 ตอน โดยแต่ละตอนอาจมีความแตกต่างกันตามแต่ละสาขาทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งแต่ละตอนมีประโยชน์ต่อมนุษยชาติในหลายๆด้าน เช่น ตอน "วิธีการรักษามะเร็งแบบใหม่"

.....ยา BCT 100 สกัดขึ้นจากเอนไซม์ของมนุษย์ ผลิตกันจากห้องทดลองไร้สารจากธรรมชาติ และ การที่ยานี้ได้จากเอนไซม์ในร่างกาย นายแพทย์ พอลล์ เช็ง ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็ง เจ้าของ โครงการบอกว่ามันมีผลข้างเคียงน้อยมาก “เราได้ทำการทดสอบยานี้แล้วกับผู้ป่วย 9 รายซึ่งทุกคนไม่มีอาการแทรกซ้อน”



ภาพจากรายการ : ยา BCT 100 สำหรับรักษามะเร็งตับ

.....นี่คือความแตกต่างของยาดังนี้กับการทำคีโมบำบัด คือการทำคีโมจะเข้าไปทำลาย เซลล์มะเร็งในร่างกายทันที เพื่อให้เซลล์นั้นลดลงและตายไป แต่ว่ามีข้อเสียคือเซลล์ปกติบางส่วน อาจหายไปหรือว่าตายไปด้วย เป็นสาเหตุของผลข้างเคียงต่างๆเช่น ผมร่วง และคลื่นไส้ ส่วนยานี้ (BCT100) ไม่ได้ฆ่าเซลล์มะเร็งแต่จะทำให้มันอดซึ่งเซลล์มะเร็งดับอยู่ในร่างกายและหล่อเลี้ยงด้วย สาร Arginine ในกระแสเลือด ซึ่ง Arginine จะถูกทำลายด้วยสารธรรมชาติที่ชื่อว่า Arginase แต่ ปัญหาอยู่ที่ Arginase อยู่ในร่างกายได้เพียง 15-20 นาที ไม่นานพอที่จะทำให้เซลล์มะเร็งหิวตาย จึงต้องแปรสภาพให้ Arginase อยู่ในร่างกายได้นานขึ้น วิธีนี้ทำให้ทีมแพทย์ผู้คิดค้นหวังว่าสารนี้จะ อยู่ในร่างกายได้ถึง 7 วัน ยาจะไหลไปตามกระแสเลือดเพื่อทำลาย Arginine ที่เป็นอาหารของ เซลล์มะเร็ง เซลล์ร้ายนี้จะหิวโหยและตายไป โดยไม่กระทบกระเทือนส่วนอื่นๆของร่างกาย

ที่น่าสนใจอย่างหนึ่ง ยานี้ไม่ได้ให้ผลแค่รักษามะเร็งตับ แต่ยังรักษามะเร็งเต้านมและ มะเร็งปอด ไม่ได้เป็นยารักษาแต่เป็นยายืดอายุผู้ป่วยด้วย อาจจะเป็นเวลาไม่นานแต่ก็มีค่า มหาศาลทีเดียวครับ.....(เสียงพากษ์)



ภาพจากรายการ : กระบวนการทำงานของเอนไซม์ Arginase

เนื้อหาจากตอน "วิธีการรักษามะเร็งแบบใหม่" อาจเป็นเรื่องที่เข้าใจยากเพราะใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์เฉพาะหลายคำ ทางรายการจึงนำภาพจำลองการทำงานของเอนไซม์ที่สกัดจากมนุษย์มาใช้รักษามะเร็งตับ ทำให้เห็นภาพได้ดีขึ้น ช่วยสร้างความเข้าใจแก่ผู้ชม แต่บางตอนก็มีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายหรือแทบจะไม่พบคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ด้วยเช่นกัน

4.2.4 รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ



ผู้ผลิตรายการ

บริษัท เซเว่นวันอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (ประเทศไทย)

ผู้สนับสนุนรายการ

สวทช. กระทรวงวิทยาศาสตร์

รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ ออกอากาศวันอาทิตย์ เวลา 15.00 – 16.00 น. (รีรัน)
ทางสถานีช่อง 9 อสมท. ความยาว 1 ชั่วโมง

รูปแบบรายการ

รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ เป็นรายการประเภท Quiz Show วิทยาศาสตร์ โดย สวทช. นำเข้ารายการนี้จากประเทศเยอรมัน พิธีกรเป็นดาราชาวเยอรมัน คุณอลิซมัน ทำหน้าที่ถามคำถามผู้แข่งขันจากทางบ้านสองท่านที่เข้าร่วมรายการ และมี ดร. โบนนิ่ง (เป็นดาราตลกชื่อดังของเยอรมันที่แต่งกายเลียนแบบนักวิทยาศาสตร์) เป็นผู้อธิบายการทดลองต่างๆ ซึ่งเป็นการให้ความรู้กับผู้ชมด้วย ในช่วงท้ายก่อนตัดเข้าสู่โฆษณาจะเป็นส่วนของผู้สนับสนุนรายการซึ่งเป็นรถยนต์จากประเทศเยอรมัน มาสาธิตถึงเทคโนโลยีทันสมัยของระบบหรือสมรรถนะอันยอดเยี่ยมของรถยนต์

เนื้อหารายการ

เนื้อหาที่จะนำมาเป็นประเด็นคำถามนั้นจะเกี่ยวข้องกับเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์หรืออาจเป็นเหตุการณ์รอบๆตัวเรา ก่อนที่จะมีการเฉลย จะมีการทดลองจริงๆหรือบางจำลองสถานการณ์ตามความเหมาะสม

คำถาม : อะไรจะเกิดขึ้นกับถังบรรจุน้ำยาดับเพลิง ถ้ากระแทกให้วาวส์นิรภัยหลุดออก

- (1) จะระเบิดกระจายออกมา
- (2) จะบินขึ้นไปเลย
- (3) จะระเบิดจากภายใน

จากคำถามจะพบว่า ไม่สามารถทดลองได้ในห้องอัดรายการ เนื่องจากอาจเกิดอันตรายจากการทดลองได้ ดังนั้นทางรายการจึงจำเป็นต้องทำการทดลองนอกสถานที่



ภาพจากรายการ: การทดลองให้วาฬนิรภัยของถังดับเพลิงที่ถูกกระแทก

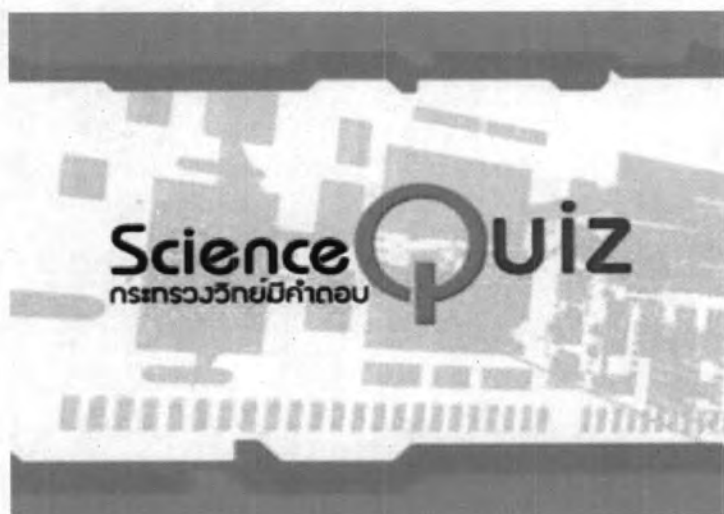
จากภาพการทดลองจะพบว่า มีการทดลองให้วาฬนิรภัยของถังดับเพลิงถูกกระแทกด้วยเครื่องมือ จากนั้นตัวถังจะพุ่งตัวด้วยความเร็วสูงขึ้นไปสู่อากาศ ซึ่งสามารถไปได้ไกลถึง 400 เมตร

แม้ว่าการทดลองดังกล่าวจะไม่มีภาวะระเบิดเกิดขึ้นก็ตาม แต่การพุ่งตัวของถังดับเพลิงด้วยแรงดันสูงอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ดังนั้นทางรายการจึงมีข้อความไว้ด้านล่างจั่วว่า “ไม่ควรเลียนแบบการทดลองนี้ อาจเกิดอันตรายได้” (ในส่วนนี้ทางสวทช. น่าจะเป็นผู้เพิ่มเติมลงไป) ในทางกลับกันหากคำถามนี้ไม่ทำการทดลองให้ผู้ชมเห็น ผู้ชมจะไม่ได้รับอรรถรส ความตื่นตาตื่นใจจากการทดลองที่ไม่สามารถพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน จึงเป็นวิธีการนำเสนอที่น่าสนใจ และสามารถดึงดูดผู้ชมได้มากกว่าการบรรยายภาพเพียงอย่างเดียว

เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง ดร. โบนนิง จะอธิบายถึงสาเหตุของปรากฏการณ์นี้ โดยอธิบายเป็นเชิงเปรียบเทียบระหว่างคาร์บอนไดออกไซด์หลายร้อยกิโลกรัมที่ต้องการจะออกมาจากทางแคบๆ ในเวลาเดียวกัน กับการชมคอนเสิร์ต ร็อบบี้ วิลเลียม (นักร้องชื่อดังชาวอังกฤษ) สถานที่จัดแสดงเต็มไปด้วยผู้ชมแล้วเจ้าหน้าที่ประกาศว่าร็อบบี้เกิดป่วยขึ้นมาแต่จะมี แบนเนอร์ ฮาดดิง มาร้องแทนผู้ชมก็จะกรูกันไปที่ทางออก ซึ่งเป็นการอธิบายที่ดีมาก

การอธิบายนี้แม้ผู้ชมคนไทยอาจไม่คุ้นชื่อนักร้องที่ ดร. โบนนิง ยกตัวอย่าง แต่ก็สามารถเข้าใจถึงปรากฏการณ์ดังกล่าวได้ดียิ่งขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องใช้ศัพท์วิทยาศาสตร์ที่เป็นวิชาการมากแต่อย่างใด

4.2.5 รายการ Science Quiz กระทรวงวิทยมีคำตอบ



ผู้ผลิตรายการ	สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้สนับสนุน	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายการ Science Quiz กระทรวงวิทยมีคำตอบ ออกอากาศ วันอาทิตย์ เวลา 8.55 – 9.00 น. ทางช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ ความยาว 5 นาที

รูปแบบรายการ

รูปแบบรายการเป็นสารคดีสั้น ให้ความรู้วิทยาศาสตร์ทั่วไป โดยมีพิธีกรเป็นผู้ดำเนินรายการโดยจะมีพิธีกรในช่วงแรกและช่วงท้ายรายการเท่านั้น ส่วนช่วงเนื้อหาหลักรายการจะใช้เสียงพิธีกรบรรยายภาพประกอบรายการ

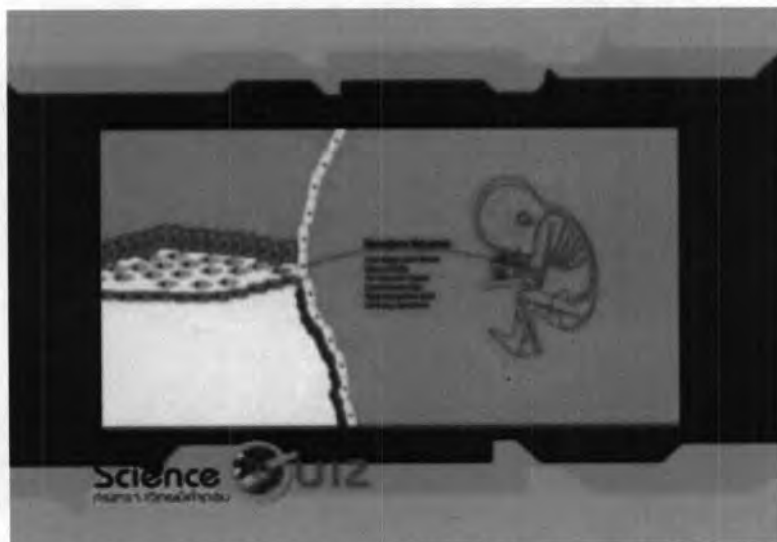
เนื้อหารายการ

เนื้อหารายการจะเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทั่วไปที่น่าสนใจ โดยการอธิบายจะเน้นประเด็นหลักๆเท่านั้น เพื่อให้เหมาะสมกับเวลา

.....ก่อนที่พูดถึงการรักษาด้วยสเต็มเซลล์ ต้องขบออกก่อนคำว่า"สเต็มเซลล์หรือเซลล์ต้นกำเนิด คือ เซลล์อ่อนที่พร้อมเจริญเติบโต แบ่งตัวเองขึ้นมาใหม่และเปลี่ยนแปลงเพื่อไปทำหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่ง" ทั้งนี้แต่ละเซลล์ในร่างกายมนุษย์จะทำหน้าที่จำเพาะเจาะจงโดยไม่ย้อนกลับมา เช่น เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจหรือเซลล์สมอง เมื่อตายไปแล้วจะไม่มีเซลล์ใหม่มาทดแทน

ขณะเดียวกันร่างกายของเรายังมีเซลล์กลุ่มที่สามารถเจริญเติบโตได้อีก โดยสเต็มเซลล์พวกนี้สามารถพัฒนาไปเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่เฉพาะเจาะจงได้และเป็นเซลล์ที่มีความสามารถแบ่งตัวเองขึ้นใหม่ครั้งแล้วครั้งเล่าค่ะ

.....วิธีการรักษาด้วยสเต็มเซลล์นั้น จะเป็นวิธีการใช้เซลล์บำบัด โดยการฉีดเข้าไปบริเวณที่ต้องการรักษา ซึ่งสเต็มเซลล์จะเข้าไปช่วยซ่อมแซมอวัยวะ และเนื้อเยื่อต่างๆที่สึกหรอด้วยการกระตุ้นให้สร้างเซลล์ใหม่ขึ้นมาทดแทนเซลล์ที่ถูกทำลายไป ทำให้โรคเรื้อรังและร้ายแรงต่างๆอย่างโรคธาลัสซีเมีย โรคเบาหวาน หรือโรคอัมพาตไขสันหลัง โรคอัลไซเมอร์ สามารถดีขึ้นได้ค่ะ // ซึ่งแหล่งที่ได้จากสเต็มเซลล์สามารถหาได้จากไขกระดูก กระแสเลือด รวมถึงบางส่วนของร่างกายมนุษย์ แต่แหล่งที่มีประสิทธิภาพและได้ผลดี ก็คือเลือดจากสะดือทารกแรกเกิดและจากตัวอ่อนมนุษย์นั่นเองค่ะ



ภาพจากรายการ : จำลองการนำสเต็มเซลล์จากสายสะดือทารกแรกเกิด

.....การรักษาด้วย “สเต็มเซลล์ (Stem Cell)” ยังเป็นวิธีการใหม่อยู่มากและยังคงมีการทดลองอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังได้มีการถกเถียงกันเรื่องของศีลธรรมว่าเป็นการสละชีวิตเพื่อชีวิตหรือไม่ เพราะสเต็มเซลล์ที่สมบูรณ์จะได้มาจากตัวอ่อนของมนุษย์หลังการปฏิสนธิ ดังนั้นก็ต้องคอยดูกันต่อไปค่ะ สำหรับวันนี้หมดเวลาของ Science Quiz แล้วกลับมาพบกันใหม่ในครั้งหน้า สวัสดีค่ะ.....(พิธีกร)

จากตัวอย่างรายการพบว่าเนื้อหาของรายการ Science Quiz จะเน้นแต่ประเด็นหลักๆ ของเรื่องนั้นๆ เพราะด้วยข้อจำกัดของเวลา และใช้ภาษาที่ง่ายในการอธิบายเพื่อให้ผู้ฟังที่เป็นบุคคลทั่วไปซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายได้เข้าใจหลักการในเรื่องนั้นๆ

4.2.6 รายการคาดฟ้าเต็มร้อย



ผู้ผลิตรายการ บริษัท สหมงคล เทเลวิชั่น จำกัด
 ผู้สนับสนุนรายการ ผลิตภัณฑ์โอวัลติน, เครื่องเขียนตราม้า, ถุงเท้าคาร์สัน

รายการคาดฟ้าเต็มร้อย ออกอากาศทางช่อง 7 สี วันอังคาร 16.30-17.00 น. ความยาว 30 นาที

รูปแบบรายการ

รูปแบบรายการเป็นวาไรตี้เกมโชว์เชิงวิทยาศาสตร์ที่ผสมผสานสาระความรู้ควบคู่ไปกับความสนุกสนานให้เยาวชนได้เรียนรู้ถึงสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว โดยมีพิธีกร 3 ท่าน คือ ตะวัน จารุจินดา, โยกเยก เทญยิ้ม และ วิชญ จารุจินดา (พิธีกรนอกสถานที่)

เนื้อหารายการ

เนื้อหาของรายการจะแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ช่วง “โชว์เต็มร้อย” เป็นการแสดงจากนักเรียนต่างโรงเรียน 1 ชุด โดยให้น้องๆ จากโรงเรียนที่ไปถ่ายทำร่วมโหวตให้คะแนน

ตอนที่ 2 ช่วง “ตอบเต็มร้อย” น้องๆ ทั้ง 100 คน ร่วมตอบคำถามเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 3 ช่วง “ทำเต็มร้อย” ทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ พร้อมให้น้องๆ ร่วมตอบคำถาม

เนื้อหาและคำถามในแต่ละช่วงจะเน้นวิทยาศาสตร์ทั่วไปที่เข้าใจได้ง่าย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย คือ เยาวชนสามารถเข้าใจได้ และช่วงทำการทดลองนั้นจะทำให้เด็กๆ ที่ชมรายการได้เห็นภาพประกอบการทดลอง ซึ่งช่วยสร้างความเข้าใจให้ดีขึ้น

4.2.7 รายการวันละนิด..วิทย์เทคโนโลยี



ผู้ผลิตรายการ บริษัทพาโนรามา

ผู้สนับสนุนรายการ สวทช.

รายการวันละนิด..วิทย์เทคโนโลยี ออกอากาศวันเสาร์ เวลา 09.15-09.17 ทางช่อง 9 อสมท.
ความยาว 2 นาที

รูปแบบรายการ

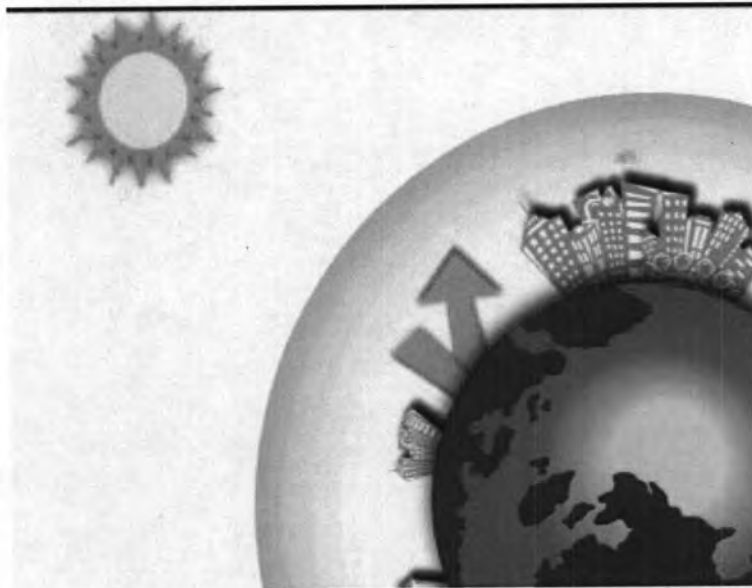
รายการวันละนิด..วิทย์เทคโนโลยี เป็นรายการสารคดีสั้น คุณพิพัฒน์ วิทยาปัญญาพันธ์ เป็นพิธีกรดำเนินรายการ พร้อมทั้งเป็นผู้บรรยายเนื้อหารายการด้วย

เนื้อหารายการ

รายการวันละนิด..วิทย์เทคโนโลยี เป็นรายการที่ให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในหลายๆด้าน อาทิ สิ่งแวดล้อม, วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน, ความรู้รอบตัว เป็นต้น

.....ภาวะโลกร้อนในปัจจุบันเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความสนใจอย่างมาก หลายคนคงไม่ทราบว่าการโลกร้อนหมายถึงอะไร และเกิดขึ้นได้อย่างไร วันนี้เราจะหาคำตอบพร้อมๆกันครับ....

(พิธีกร)



ภาพจากรายการ : อธิบายการเกิดภาวะเรือนกระจก

.....คำว่าภาวะโลกร้อน ก็หมายถึง อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น ทำให้ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ส่งผลกระทบกว้างขวางต่อภูมิภาคและสิ่งมีชีวิตแทบทุกชนิด ส่วนสาเหตุที่ทำให้โลกร้อนขึ้นนั้น ก็ไม่ใช่ใครที่ไหน ก็มนุษย์นี่เองที่เป็นตัวการสำคัญในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวนมากออกไปชั้นบรรยากาศ โดยการเผาผลาญน้ำมันและเชื้อเพลิงต่างๆในชีวิตประจำวัน เมื่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหล่านี้เพิ่มมากขึ้น จึงเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก ซึ่งเหมือนเป็นกับดักความร้อนที่ทำให้โลกไม่สามารถระบายความร้อนจากดวงอาทิตย์ออกไปได้ดีเท่าที่ควรนะครับ ส่งผลให้น้ำแข็งและธารน้ำแข็งขั้วโลกละลาย ลมฟ้าอากาศแปรปรวนเกิดอุทกภัยและภัยพิบัติตามมาครับ
.....(เสียงบรรยาย)

ในการอธิบายเนื้อหาของรายการนี้ มีการอธิบายประกอบภาพ ใช้ภาษาที่กระชับ เข้าใจง่าย เนื้อหาในหลายๆตอนจะเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวันของเราและการใช้ชีวิตในสังคมด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทันและป้องกันตัวเองได้ อาทิ ที่มาของสภาวะโลกร้อน อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์มือถือ เรื่อยไปจนถึงความรู้ใหม่ๆ อย่างเซลล์เชื้อเพลิง สเต็มเซลล์ ใช้หวัดนก และดีเอ็นเอ เพื่อให้ผู้ชมได้ทราบและนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

4.2.8 รายการศุภร์แสนสุข



ผู้ผลิตรายการ บริษัทเอ็นไอเดอทคอม จำกัด

ผู้สนับสนุนรายการ สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

รายการศุภร์แสนสุข ออกอากาศวันศุกร์ เวลา 13.50-14.00 น. ทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 7
ความยาว 10 นาที

รูปแบบรายการ

รายการศุภร์แสนสุขเป็นรายการสารคดี โดยคุณนิลาวัลย์ ทองใต้ ผู้ประกาศข่าวของสถานี ทำหน้าที่เป็นพิธีกร โดยจะพาไปชมการเรียนการสอนรวมถึงสาระน่ารู้เกี่ยวกับกระบวนการสอน วิทยาศาสตร์ตามโรงเรียนต่างๆ สำหรับช่วงออกนอกสถานทีนั้น จะใช้เสียงพิธีกรบรรยาย สลับกับ เสียงสัมภาษณ์

เนื้อหารายการ

รายการศุภร์แสนสุขนำเสนอการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนต่างๆ ซึ่งมีวิธีการใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ มิใช่เพียงแต่ศึกษาในห้องเรียนเท่านั้น โดยอาจารย์สอนวิชา วิทยาศาสตร์เหล่านี้ ได้รับการอบรมจาก สสวท. ในการใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ มาแล้ว และนำความรู้มาประยุกต์ให้กับสภาพแวดล้อม, ภูมิปัญญาดั้งเดิม ของแต่ละพื้นที่

..... ในวันนี้จะพาท่านผู้ชมไปชมผลงานส่งเสริมครูวิทยาศาสตร์ของ สสวท. ที่โรงเรียนตาคลีประชาสรรค์ จ.นครสวรรค์ คุณครูที่นี่พานักเรียนไปเรียนวิทยาศาสตร์กันถึงในถ้ำเลยละค่ะ..... (พิธีกร)



ภาพประกอบรายการ ตอน เรียนรู้โลกจากฟอสซิล

..... เคยได้เข้าการอบรมกับ สสวท. ก็ได้นำความรู้มาจัดการเรียนการสอนโดยนำแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น เข้ามาบูรณาการการเรียนรู้นักเรียน ให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง ที่สำคัญมีการบูรณาการกับวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย ธรณีวิทยาของแถบนี้เป็นภูเขาหินปูน ที่มีความสูงชัน 300 เมตร แล้วเราก็ค้นพบซากดึกดำบรรพ์ต่างๆ มากมายหลายชนิดนะครับ ก็จะมีพวกปะการัง ไครนอยด์ (ปลั้วปลิงทะเล ที่พบตามภูเขาหินปูน) หอยชนิดต่างๆ หอยสองฝา หอยฝาเดียว นักเรียนก็เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง เขาจะได้สำรวจ สืบค้นว่าในท้องถิ่นของเรามีฟอสซิลอะไรบ้าง เขาจะทราบว่าฟอสซิลเหล่านี้มันสามารถบอกให้รู้ว่าท้องถิ่นของเรามีความเป็นมาอย่างไร ในอดีตเคยเป็นทะเลมาก่อน แล้วปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา ทำให้กลายมาเป็นภูเขาอย่างที่เห็นอย่างทุกวันนี้..... (อ.วิทยา สุริยะ)

เนื้อหารายการศุภรแสนสุขเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ กลุ่มเป้าหมายจึงเน้นที่เยาวชนและอาจารย์ที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อนำเนื้อหาจากรายการไปต่อยอดการสอนในโรงเรียนต่อไป รายการจะเน้นการพูดคุยธรรมดา ใช้ภาษาง่ายๆ ในช่วงสัมภาษณ์จะเป็นภาษาพูดทั่วไป เพื่อให้เข้ากับบรรยากาศรายการที่เป็นธรรมชาติของนักเรียนและอาจารย์

4.2.9 รายการ Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย



ผู้ผลิตรายการ สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้สนับสนุนรายการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายการ Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย ออกอากาศวันเสาร์ เวลา 21.30 -22.00 น. ทางช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ ความยาว 30 นาที

รูปแบบรายการ

รายการ Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย เป็นรายการสารคดี ที่เน้นว่า "วิทยาศาสตร์ไม่ใช่เรื่องไกลตัว" มีพิธีกรดำเนินรายการท่ามกลางบรรยากาศที่สวยงาม สลับกับการตัดภาพที่พิธีกรสัมภาษณ์ประชาชนทั่วไปในเรื่องที่น่าสนใจ และมีภาพ VTR แสดงรายละเอียดของเรื่องในตอนนั้นๆ รวมทั้งมีการสัมภาษณ์นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่น่าสนใจแต่ละตอนด้วย และบางตอนพิธีกรจะเป็นผู้พาไปชมสถานที่ๆเกี่ยวข้องกับเนื้อหาด้วยเช่นกัน

เนื้อหารายการ

รายการ Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย จะมีเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ที่หลากหลายรอบๆตัวเรา รวมทั้งนำเสนอความก้าวหน้าผลงานวิจัยของคนไทย ซึ่งจะนำมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาในตอนนั้นๆ รวมทั้งมีการนำไปชมสถานที่หรือสิ่งๆที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาจริงๆ เพื่อประกอบการอธิบาย ทำให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจกับผู้ชม

.....จะนำคุณไปรู้จักกับนวัตกรรมใหม่ล่าสุดในการวิเคราะห์ตรวจเชื้อใช้หัตถ์นกที่รวดเร็วที่สุดในโลก ผลงานวิจัยของคณะนักวิจัยคนไทย ที่ได้จดสิทธิบัตรระดับโลก และผลิตจำหน่ายจริง

.....เพื่อติดตามสถานการณ์ของเชื้อใช้หัตถ์นกอย่างใกล้ชิด เราจึงจำเป็นต้องศึกษาและพัฒนากรรมวิธีการวิเคราะห์โรคอย่างรวดเร็วเพื่อเตรียมรับมือกับการแพร่ระบาดของโรค ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ หรือ ไบโอเทค สังกัดสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนา "ชุดตรวจวินิจฉัยเชื้อใช้หัตถ์นก รุ่นใหม่ โดยหลักการไบโอเซนเซอร์" ที่มีความไวในการตรวจสูงกว่าชุดตรวจแบบเดิมถึง 100 เท่า ใช้เวลาในการตรวจเพียง 15 นาที และสามารถผลิตได้ในระดับอุตสาหกรรมนับเป็น "ชุดตรวจเชื้อใช้หัตถ์นกแบบไบโอเซนเซอร์ที่ผลิตได้ในเชิงพาณิชย์ชุดแรกของโลก"(พิธีกร)



ภาพจากรายการ : อุปกรณ์ชุดทดสอบหาเชื้อใช้หัตถ์นก

....ความเสียหายมูลค่ามหาศาลที่เกิดขึ้นจากการระบาดของเชื้อใช้หัตถ์นกทำให้เราวางแผนป้องกันและรับมืออย่างไรบ้างคะ...(พิธีกร)

....แนวทางการป้องกันเมื่อเกิดภาวะระบาด และการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับเชื้อใช้หัตถ์นก ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยทางด้านใช้หัตถ์ใหญ่ใช้หัตถ์นกอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมา ซึ่งหนึ่งในโครงการวิจัยดังกล่าว ศช.ได้ให้การสนับสนุน ศ.พญ. ธารารักษ์ ธารากุล จากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลและคณะผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ เพื่อพัฒนาและผลิตโมโนโคลนัลแอนติบอดี ที่มีความจำเพาะต่อเชื้อไวรัสใช้หัตถ์ใหญ่สายพันธุ์ต่างๆ ซึ่งโครงการดังกล่าวได้ประสบความสำเร็จแล้ว โดยสามารถผลิตโมโนโคลนัลแอนติบอดีที่มีความจำเพาะต่อโปรตีนที่สำคัญของเชื้อ ได้แก่ โปรตีน Hemagglutinin ต่อเชื้อใช้หัตถ์ใหญ่สาย

พันธุ์ H1, H3, H5, H7, H9 และต่อโปรตีนที่สำคัญอื่นๆของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่กลุ่มเอและบี ซึ่งโมโนโคลนัลแอนติบอดีที่ได้เหล่านี้ จะถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการใช้เป็นวัตถุติดในการพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยที่มีความจำเพาะต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ต่างๆได้....

จากเนื้อหาด้านบนพบว่าแม้ประเด็นที่น่าเสนอ คือ เรื่องไข้หวัดนก จะเป็นประเด็นที่คนส่วนใหญ่รู้จักกันดี แต่ในการอธิบายในเชิงลึกของกระบวนการเกิดโรคนั้น จำเป็นต้องเผชิญกับคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์เป็นจำนวนมาก และบางคำก็ไม่ใช่ที่รู้จักของคนทั่วไป เช่น โมโนโคลนัลแอนติบอดี (แอนติบอดีชนิดหนึ่ง : สารโปรตีนที่อยู่ในเลือดทำหน้าที่ต่อสู้หรือป้องกันการติดเชื้อโรคจากแบคทีเรีย ไวรัส หรือสิ่งแปลกปลอมที่เข้ามาในร่างกาย) และผู้ที่อธิบายซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการย่อมไม่ค่อยหลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์เฉพาะ ซึ่งคำเหล่านี้จะส่งผลต่อความเข้าใจของผู้ชมได้

การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการวิทยุศาสตร์ทั่วไป

จากรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปทั้ง 9 รายการ พบว่ามีรูปแบบเป็นรายการสารคดีสั้นมากที่สุด คือ 4 รายการ รองลงมาเป็นรายการสารคดีจำนวน 3 รายการ และเป็นรายการเกมโชว์จำนวน 2 รายการ สำหรับรายการสารคดีสั้นนั้นจะเป็นการให้เกร็ดความรู้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น เพราะด้วยข้อจำกัดทางด้านเวลาออกอากาศ ซึ่งหากรายการเหล่านี้ได้มีเวลาออกอากาศมากขึ้น จะมีประโยชน์ในการให้ความรู้แก่ผู้ชมเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ในส่วนของเนื้อหาของวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีเนื้อหากว้างที่สุด คือ ครอบคลุมทั้งวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (สิ่งมีชีวิต) และวิทยาศาสตร์กายภาพ (สิ่งที่ไม่มีชีวิต) จึงทำให้เนื้อหาในหมวดนี้มีความหลากหลายด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตามพบว่ามีการนำเสนอวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำลังเป็นกระแสหรือเป็นเรื่องใหม่ในสังคม จึงพบว่าหลายรายการได้นำประเด็นดังกล่าวมาใช้เป็นเนื้อหาที่จะนำเสนอ เช่น สเต็มเซลล์, ภาวะโลกร้อน, ไข้หวัดนก ซึ่งพบว่าหลายรายการได้นำประเด็นเหล่านี้มาผลิตเป็นเนื้อหา ถึงแม้จะนำเสนอเรื่องเดียวกันแต่มีการนำเสนอไปในคนละแง่มุม ขึ้นอยู่กับรูปแบบของรายการนั้นด้วย เช่น เรื่องไข้หวัดนก รายการ Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย ซึ่งเป็นรายการสารคดี มีเวลาออกอากาศ 30 นาที จึงนำเสนอเรื่องนี้ได้ลึกและละเอียดกว่ารายการวันละนิด วิทยุเทคโนโลยี ซึ่งเป็นรายการสารคดีสั้น เป็นต้น ดังนั้น รายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปจะมีกลุ่มเป้าหมายที่กว้าง คือ เป็นบุคคลทั่วไป เยาวชน ตลอดจนผู้ที่สนใจเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์

รายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปทั้ง 9 รายการ พบว่ามีจำนวน 8 รายการ ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งบางรายการจะนำผลงานวิจัยต่างๆของหน่วยงานที่สนับสนุน นำเสนอในรายการด้วย

ซึ่งนอกจากจะเป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ยังเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กร ที่ให้การสนับสนุนไปในตัวด้วย ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่ให้การสนับสนุนนั้น ล้วนแล้วแต่มีความเกี่ยวข้องกับด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งสิ้น

4.3 เกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มีทั้งสิ้น 2 รายการ โดยแต่ละรายการมีรายละเอียด ดังนี้

4.3.1 รายการเกษตรศาสตร์นำไทย

ผู้ผลิตรายการ ฝ่ายประยุกต์และถ่ายทอดงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้สนับสนุนรายการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการเกษตรศาสตร์นำไทย ออกอากาศ วันพฤหัสบดี เวลา 15.00 – 15.30 น.ทางช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ ความยาว 30 นาที

รูปแบบรายการ

เป็นรายการสารคดีด้านเทคโนโลยีการเกษตร มีพิธีกรดำเนินรายการ โดยจะเป็นผู้แนะนำเนื้อหาในช่วงแรกเพื่อเปิดประเด็น จากนั้นจะพาไปชมยังสถานที่หรือกระบวนการที่จะนำเสนอด้วยตนเอง พร้อมทั้งมีการพูดคุยกับผู้ที่เกี่ยวข้องในตอนนั้นๆ

เนื้อหารายการ

รายการเกษตรศาสตร์นำไทย นำเสนอเนื้อหาในด้านเทคโนโลยีการเกษตร อาทิ เครื่องจักร/อุปกรณ์, ผลผลิต ทางการเกษตร, เทคนิคการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นผลงานค้นคว้าและวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

.....(การผลิตไบโอดีเซล)หลังจากเราใส่น้ำมันที่ใช้แล้ว ก็เปิดสวิทช์ให้น้ำมันร้อนไปถึง 60 องศา ระหว่างที่รอประมาณซัก 10 นาที เราต้องผสมสารเคมี ประกอบไปด้วย เมทานอล ถ้าเราทำ 60 ลิตรเราจะใช้เมทานอล 5 ลิตร และ โพแทสเซียม ไฮดรอกไซด์ (KOH) 1% ก็คือ 600 กรัม เวลาผสมข้อควรระวังอย่าสูดดม มันเป็นแอลกอฮอล์ที่เป็นพิษ นำมาผสมกัน กวนไว้ 10 นาที มันก็ผสมกัน พอน้ำมันพืชใช้แล้วของเราอุณหภูมิถึง 60 องศา (เซลเซียส) เราก็เปิดให้เขาทำปฏิกิริยากัน.....(พิธีกร) เราจะมีวิธีการดูอย่างไรบ้างครับ

.....ถ้าสีออกเป็นสีโอลด์ติน ก็คือเขาทำปฏิกิริยากัน ก็หลังจากนี้ก็ต้องรอให้เขาตกตะกอน ถ้าปฏิกิริยาไม่เกิด หมายความว่า ตัวน้ำมันพืชของเราอยู่ข้างล่าง แล้วตัวเมทานอลอยู่ข้างบน แปลว่ากรดมันเกินอยู่ในน้ำมัน มันไม่ยอมทำปฏิกิริยาๆไม่เดินไปข้างหน้า เราก็ต้องไปแก้เรื่องกรดไปไต่เตรตตัวน้ำมันให้กรดต่ำลงไป แต่ถ้าเราเห็นว่ามันเกิดปฏิกิริยาแล้ว เราก็สามารถเปิดตัวเมทานอลผสมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ไว้แล้วลงมาได้เลย.....

เนื้อหาในหลายๆตอนมักเกี่ยวข้องกับ ปศุสัตว์ ผลผลิตทางการเกษตร เป็นหลัก แต่พบ 2 ตอนที่มีเนื้อหาแตกต่างออกไป คือ ตาราง 9 ของ กับประโยชน์ที่คาดไม่ถึง และ ยาง...ยืด พืชติโรค ซึ่งทั้งสองตอนนี้ไม่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการเกษตร ทั้งนี้เนื่องจากผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 เป็นผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นั่นเอง

4.3.2 รายการก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร

ผู้ผลิตรายการ บริษัทมีเดียพ้อยท์ โปรดักชั่น จำกัด

ผู้สนับสนุนรายการ กรมวิชาการเกษตร

รายการก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร ออกอากาศวันอาทิตย์ เวลา 06.00-06.30น. ทางช่อง 9 อสมท. ความยาว 30 นาที

รูปแบบรายการ

เป็นรายการสารคดีด้านเทคโนโลยีการเกษตร นำเสนอเรื่องราวความก้าวหน้าทางการเกษตรไทย โดยมีพิธีกรดำเนินรายการ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรในแต่ละด้าน เพื่อให้ข้อมูลต่างๆที่ถูกต้อง

เนื้อหารายการ

รายการก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร นำเสนอเนื้อหาด้านวิทยาการเกษตร การเพาะปลูก ปศุสัตว์ ผลผลิตทางการเกษตร การแก้ปัญหาต่างๆทางด้านเกษตรกรรม ซึ่งกลุ่มเป้าหมายน่าจะเป็นเกษตรกรหรือบุคคลทั่วไปที่สนใจด้านการเกษตร ภาษาที่ใช้ในรายการจึงเป็นภาษาที่เรียบง่าย ฟังแล้วสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

.....การเลือกซื้อต้นกล้าปาล์มน้ำมันจะต้องมีอายุตั้งแต่ 8-12 เดือนขึ้นไป ควรเลือกซื้อจากแปลงเพาะกล้าที่จดทะเบียน จากนั้นต้องเตรียมพื้นที่ในการเพาะปลูก โดยดินควรเป็นดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียว หรือดินเหนียวที่ไม่มีชั้นดินดาน มีความเป็นกรดเป็นด่างที่เหมาะสมอยู่ในเขตที่มีฝน

ทั้งช่วงติดต่อกันนานไม่เกิน 3 เดือน เมื่อต้นกล้าและพื้นที่เพาะปลูกพร้อม ชุดหลุมให้มีขนาดใหญ่กว่าถุงต้นกล้าเล็กน้อยและแยกดิน บน-ล่างออกจากกัน รองกันหลุมด้วยปุ๋ยหรือคอปอสเฟส (0-3-0) อัตรา 250-500 กรัม/หลุม.....

ช่วงทำรายการจะมีคำถามจากท่านผู้ชมที่บ้าน ซึ่งจะเป็นคำถามทางด้านเกษตร การเพาะปลูกพืชต่างๆ และมีช่วงคำถามประจำสัปดาห์ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่นำเสนอไปในสัปดาห์นั้นๆ

การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีด้านเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

จากรายการด้านเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรทั้งสองรายการพบว่ามีรูปแบบรายการเป็นรายการสารคดีทั้งคู่ ซึ่งเป็นสารคดีที่มุ่งเน้นการให้ความรู้ในด้านเกษตรศาสตร์แขนงต่างๆ และมีพิธีกรที่เป็นบุคคลทั่วไปดำเนินรายการ พร้อมทั้งมีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรในแขนงต่างๆ

สำหรับเนื้อหารายการเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรทั้งสองรายการ พบว่ามีลักษณะเนื้อหาที่ใกล้เคียงกัน คือ ครอบคลุมการเกษตรแขนงต่างๆ เช่น เกษตรกรรมทั้งในครัวเรือนและเชิงพาณิชย์ ปศุสัตว์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรต่างๆ เนื้อหาเหล่านี้มุ่งเน้นให้ความรู้แก่ผู้ชมรายการซึ่งกลุ่มเป้าหมายคือเกษตรกรหรือบุคคลทั่วไปที่สนใจการเกษตรกรรม เพื่อนำไปปฏิบัติตามต่อไป ดังนั้นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรจึงช่วยสร้างความถูกต้องให้กับเนื้อหาตามหลักวิชาการได้ เพื่อให้ผู้ชมเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นกลุ่มผู้ชมเป้าหมายส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกร และผู้ที่สนใจด้านเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร เป็นหลัก

รายการเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรทั้งสองรายการนี้ มีหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้สนับสนุนรายการ ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวจะนำผลงานวิจัยของตนมานำเสนอ รวมทั้งการนำบุคคลากรในสังกัดมาเป็นผู้ให้ข้อมูลรายละเอียดต่างๆ

4.4 พลังงานและสิ่งแวดล้อม

มีทั้งสิ้น 4 รายการ โดยแต่ละรายการมีรายละเอียด ดังนี้

4.4.1 รายการรู้ค่าพลังงาน



ผู้ผลิตรายการ บริษัทวีอชด็อก จำกัด

ผู้สนับสนุนรายการ บริษัท ปตท.จำกัด มหาชน

รายการรู้ค่าพลังงาน ออกอากาศวันพฤหัสบดี เวลา 00.00 -00.04 น.ทางไทยทีวีสีช่อง 3
ความยาว 4 นาที

รูปแบบรายการ

รายการรู้ค่าพลังงานเป็นรายการสารคดีสั้น โดยมี ดร.เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง เป็นพิธีกรกล่าววนำ ก่อนที่จะเข้าสู่เนื้อหาของรายการ เมื่อเข้าเนื้อหาของรายการจะมีเสียงผู้บรรยายที่เป็นผู้ชาย ซึ่งใช้โทนเสียงแบบเป็นกันเอง สนุกสนาน พร้อมกับตัดภาพสลับไปยังนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญมาอธิบาย เนื้อหาในแต่ละตอน

เนื้อหาของรายการ

เนื้อหาของรายการในแต่ละตอนนั้น จะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีพลังงานประเภทต่างๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รายการจะเน้นการให้ความรู้และข้อมูลทางด้านพลังงานสิ่งแวดล้อม ซึ่งกลุ่มเป้าหมายอาจเป็นบุคคลทั่วไป จึงใช้ภาษาที่เป็นกันเองเข้าใจง่าย

....หลายคนที่เคยไปเที่ยวแหลมพรหมเทพ จ.ภูเก็ต คงเห็นแล้วนะครับว่า มีการนำพลังงานจากลมมาผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 150 กิโลวัตต์ นับว่ายังน้อยมากเมื่อเทียบกับการใช้ไฟฟ้าในปัจจุบัน แต่เอ๊ะ แล้วอย่างนี้ เราจะแก้ปัญหาโดยการติดตั้งกังหันลมให้มากขึ้นได้ไหมครับ....(เสียงบรรยาย)

....เรายังไม่มีฐานผลิตกังหันลม เพราะเทคโนโลยีกังหันลมนี้ เรื่องวัสดุศาสตร์เรายังไม่เข้มแข็งนะครับ การที่จะออกแบบใช้วัสดุอย่างไรที่จะสร้างกังหันลมรัศมี แล้วก็หมุนแล้วไม่หักไม่ขาด อันนี้เป็นเทคโนโลยีวัสดุศาสตร์ ซึ่งจะต้องมีการพัฒนาตรงนั้น ประเทศเพื่อนบ้านเราก็มีการพัฒนาเทคโนโลยีนี้ไปแล้ว อินเดียเองก็มีศักยภาพในการนำพลังงานลมมาผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูง มีการประเมินไว้ถึง 40,000 เมกะวัตต์ ปัจจุบันเขามีการผลิตกระแสไฟฟ้าอยู่ที่ 2,000 เมกะวัตต์..... (คุณรังสรรค์ สโรชวิสิทธิ์ ผอ.สำนักวิจัย ค้นคว้าพลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานมีโครงการ)

นอกจากนี้พบว่ามีหลายตอนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานทดแทนซึ่งเป็นพลังงานที่กำลังเป็นที่สนใจในปัจจุบัน รวมทั้งการสร้างความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างเช่น ในตอนพลังงานจากลม ได้มีการกล่าวถึงพลังงานถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน สิ่งล้นมือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่พลังงานลมนี้เป็นพลังงานสะอาด ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังต้องพัฒนาเทคโนโลยีกังหันลมมากขึ้นกว่านี้ หากต้องการนำมาเป็นพลังงานทดแทนจริงๆ

4.4.2 รายการ 1 นาทีกับพลังงาน



ผู้ผลิตรายการ บริษัท Global Communication
 ผู้สนับสนุน สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน
 รายการ 1 นาทีกับพลังงาน ออกอากาศวันพุธ เวลา 20.30-20.31 น. ทางช่อง 11

ความยาว 1 นาที

รูปแบบรายการ

รายการ 1 นาทีกับพลังงานเป็นรายการสารคดีสั้น โดยคุณพิชญทัฬห์ จันทร์พุฒ เป็นพิธีกร ดำเนินรายการกล่าวเปิดรายการและแนะนำเนื้อหาในตอนนั้นๆ ก่อนที่จะตัดเข้า VTR เนื้อหา รายการที่ใช้เป็นเสียงผู้หญิงบรรยายภาพ และพิธีกรกล่าวปิดท้ายรายการอีกครั้ง

เนื้อหารายการ

รายการ 1 นาทีกับพลังงานมีเนื้อหาที่ให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้าน พลังงานและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งพลังงานทดแทนที่ปัจจุบันกำลังเป็นที่สนใจ กลุ่มเป้าหมายของรายการเป็นบุคคลทั่วไป จึงใช้ภาษาที่เรียบง่าย

....ทุกวันนี้ประเทศไทยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้ามากที่สุด รองลงมาคือถ่านหิน พลัง น้ำ น้ำมันเตา และพลังงานทดแทนอื่นๆ ขณะเดียวกันยังต้องนำเข้าไฟฟ้าจากลาวอีกส่วนหนึ่ง และจะนำเข้าจากพม่าและจีนในอนาคต แผนพัฒนากำลังไฟฟ้า PDP 2007 ได้เสนอให้ใช้ พลังงานนิวเคลียร์ในการผลิตไฟฟ้า 2,000 เมกะวัตต์ในปี 2563 และเพิ่มอีก 2,000 เมกะวัตต์ในปี ถัดไป หากผ่านการวิเคราะห์ผลดีผลเสีย และผ่านการประชาพิจารณ์ และคาดว่าอีก 13-14 ปี ไทยจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ กำลังผลิต 1,000 เมกะวัตต์ 4 โรง มีต้นทุนการผลิตเพียง 2.01 บาท ต่อหน่วย.....

สำหรับเนื้อหารายการตอนอื่นๆนั้น บางตอนมีการกล่าวถึงเทคโนโลยีด้านพลังงานและ สิ่งแวดล้อมจากต่างประเทศ เช่น ประเทศเยอรมันมีโรงไฟฟ้าถ่านหินไร้มลพิษ, ประเทศฟินแลนด์มี โรงไฟฟ้าชนิดใดบ้าง เป็นต้น

4.4.3 รายการพลังงานโลกอนาคต

ผู้ผลิตรายการ Deutsche Welle / TransTel (ประเทศเยอรมัน)
 ผู้สนับสนุน บริษัทไทยออย จำกัด

รายการพลังงานโลกอนาคต ออกอากาศวันอังคาร เวลา 20.05-20.15 น.ทาง สถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อสมท. ความยาว 10 นาที

รูปแบบรายการ

รายการพลังงานโลกอนาคตเป็นรายการสารคดี มีคุณกิตติ สิงหาปัด เป็นพิธีกรดำเนินรายการ สารคดีนี้ออกอากาศครั้งแรกในวันที่ 8 มีนาคม 2551 เป็นรายการที่นำเข้ามาจากประเทศเยอรมัน ซึ่งพิธีกรจะกล่าวเปิดประเด็นในช่วงแรก ก่อนจะตัดเข้าสู่เนื้อหารายการซึ่งมาจากประเทศเยอรมันจึงใช้เสียงพากษ์ภาษาไทยซึ่งเป็นเสียงผู้ชายบรรยายเนื้อหารายการ โดยภาพในรายการจะแสดงให้เห็นถึงสถานที่ กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับเนื้อหาในแต่ละตอน

เนื้อหารายการ

รายการนี้นำเสนอเนื้อหาด้านพลังงานน้ำมัน พลังงานทดแทน, พลังงานทางเลือกจากแหล่งต่างๆ สารคดีจะเน้นย้ำถึงปัญหาน้ำมันที่มาจากธรรมชาติ ซึ่งกำลังจะหมดไปในอีกไม่กี่ทศวรรษ ดังนั้นหากแหล่งน้ำมันธรรมชาติที่ใช้กันในปัจจุบัน ซึ่งเป็นพลังงานหลักในการขับเคลื่อนทุกชีวิตในโลกกำลังจะหมดไปในไม่ช้า จึงเป็นปัญหาที่มนุษย์ทุกคนจะต้องตระหนัก การหาพลังงานทางเลือกจากแหล่งอื่นๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่หลายฝ่ายกำลังพยายามใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพิ่มศักยภาพในการผลิตน้ำมันจากแหล่งอื่น สารคดีพลังงานโลกอนาคตจะกล่าวถึงเทคโนโลยีการผลิตพลังงานทางเลือกจากแหล่งต่างๆที่คิดค้น ทดลอง ในต่างประเทศ เช่น เยอรมัน , ออสเตรเลีย ในประเทศเยอรมันให้ความสำคัญกับปัญหาด้านพลังงานมาก จากเนื้อหาในรายการพบว่ามี การสร้างโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือกอื่นแล้ว

.....ที่ประเทศเยอรมัน ชาวนาเริ่มหันมาปลูกพืชไร่เพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ"ไบโอ เอทานอล" ชาวนาจะร่วมมือกับนักเทคโนโลยีชีวภาพ เริ่มจากการนำเอนไซม์ชนิดใหม่ใส่ถังผสม ซึ่งเอนไซม์นี้จะทำงานที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เอนไซม์นี้จะเปลี่ยนพืชให้เป็นคาร์โบไฮเดรต และเซลลูโลส จากนั้นจะเปลี่ยนเป็นน้ำตาล เติมยีสต์ลงไปใต้น้ำตาล แบคทีเรียจากยีสต์ จะเปลี่ยนน้ำตาลเป็นแอลกอฮอล์และคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งแอลกอฮอล์ที่ได้ คือ ไบโอ เอทานอล และกากที่เหลือจากการผลิตน้อยลงด้วย.....(เสียงพากย์)

.....มีการสร้างโรงงานแห่งใหม่ขึ้นในบริเวณที่ใช้หมักไร่ให้กลายเป็น เอทานอลซึ่งจะถูกนำไปผ่านกระบวนการขั้นต่อไปในโรงกลั่นขเวดท์ที่อยู่ใกล้ ๆ กัน ในอนาคตอันใกล้นี้ เชื้อเพลิงในเยอรมัน ประมาณร้อยละสิบอาจผลิตขึ้นจากไร่ ผู้เชี่ยวชาญประมาณการณ่ว่าครึ่งหนึ่งของเชื้อเพลิงที่ใช้ในยุโรปอาจผลิตในเชิงเกษตรถ้ามีการใช้ชีวมวล เนื่องจากอ้อยไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในยุโรป นักชีววิทยาและวิศวกรจึงทำโครงการร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแปรรูปทุกส่วนของพืช รวมถึงเมล็ด และเนื้อไม้ให้กลายเป็นเชื้อเพลิงคุณภาพสูงโดยการใช้เทคโนโลยี เข้า

ช่วย อุตสาหกรรมใหม่ล่าสุดกำลังอยู่ในขั้นพัฒนา นอกจากนี้ บริษัทต่าง ๆ เช่น เมอร์ซีเดสเบนซ์ และโฟล์คสวาเกน ต่างกำลังพัฒนาเครื่องยนต์ที่เหมาะสมที่สุดในการเผาผลาญเชื้อเพลิง ชีวภาพ ชนิดใหม่นี้ เครื่องยนต์อันน่าทึ่งนี้จะเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวภาพ โดยไม่มีสารตกค้างเหลืออยู่เลย รถยนต์เหล่านี้แทบจะไม่ปล่อยแก๊ส ที่มีพิษต่อสิ่งแวดล้อมและไม่มีเขม่า โรงกลั่นที่ชเวดท์เริ่มผลิตไบโอเอทานอลตั้งแต่ฤดูใบไม้ร่วงปี 2005 รถบรรทุก 75 คันจะขนไรย์เข้ามายังโรงกลั่นแห่งนี้ ทุก วัน สารคาร์โบไฮเดรตในไรย์จะถูกนำมาใช้ผลิตเป็นเชื้อเพลิง แม้ว่า พืชชนิดอื่นจะมีสารคาร์โบไฮเดรตในสัดส่วนที่สูงกว่าแต่มีราคา แพงกว่ามาก นั่นจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้โรงกลั่นแห่งนี้ใช้ไรย์เป็น วัตถุดิบหลัก แม้ว่าไรย์จะมีสารคาร์โบไฮเดรตต่ำกว่าพืชชนิดอื่น มากพอสมควร.....

เนื่องจากเป็นรายการที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ จึงมักเจอคำศัพท์เฉพาะ เช่น พืชที่ชื่อ “ไรย์” ที่นำมาผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ ซึ่งคนไทยจะไม่รู้จักกับพืชชนิดนี้ ในส่วนของคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์นั้น ก็พบว่ามันเป็นจำนวนมาก และไม่อาจหลีกเลี่ยงคำเหล่านี้ได้ ซึ่งอาจทำให้ผู้ชมไม่เข้าใจเนื้อหาทั้งหมดได้

4.4.4 รายการพลังงานของพ่อ



ผู้ผลิตรายการ

บริษัท Maxima Studio

ผู้สนับสนุน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

รายการพลังงานของพ่อ ออกอากาศวันศุกร์ เวลา 20.30-20.31 น. ทางสถานีโทรทัศน์ช่อง

11 ความยาว 1 นาที

รูปแบบรายการ

รายการพลังงานของพ่อเป็นรายการสารคดีสั้น โดยคุณแทนคุณ จิตต์อิสระ เป็นพิธีกรประจำรายการ โดยจะกล่าวเปิดประเด็นเนื้อหาในตอนนั้นๆ ก่อนที่จะตัดเข้าสู่เนื้อหา โดยจะมีเสียงผู้ชายเป็นผู้บรรยายเนื้อหา

เนื้อหารายการ

รายการพลังงานของพ่อเป็นสารคดีสั้นเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ในฐานที่พระองค์ทรงกษัตริย์ที่มีพระอัจฉริยภาพทางด้านพลังงาน เนื้อหาในแต่ละตอนนั้น จะเกี่ยวข้องกับผลงานทางด้านพลังงานที่พระองค์ได้มีดำริให้จัดทำหรือพัฒนา รวมถึงผลงานทางด้านเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่พระองค์ทรงเป็นผู้คิดค้นขึ้น ฉะนั้นภาษาที่ใช้ในรายการจึงเป็นทางการมาก เพื่อให้เหมาะกับพระราชกรณียกิจของพระองค์

....จากบ้านพลังงานแสงอาทิตย์ในโครงการสวนพระองค์ สวนจิตรลดา ที่ก่อตั้งมากกว่า 2 ปี จากวันนั้นจนวันนี้คงไม่มีใครปฏิเสธพระอัจฉริยภาพด้านพลังงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พ่อหลวงของพวกเรา เป็นต้นแบบของการค้นหาพลังงานทดแทนได้เป็นอย่างดี และวันนี้ผมจะพาไปชมบ้านของพ่ออีกหนึ่งหลัง ที่มุ่งมั่นใช้พลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ครับ.....(พิธีกร)



ภาพจากรายการ : ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขานินช้อน จ.ฉะเชิงเทรา

....บ้านพลังงานแสงอาทิตย์หลังนี้ (ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขานินช้อน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ฉะเชิงเทรา) เป็นหนึ่งในเจ็ดแห่งของโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 72 พรรษา ที่ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากโครงการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานพัฒนานโยบายและแผนพลังงาน หรือ สนพ.

ร่วมกับคณะกรรมการพลังงานงานสภาผู้แทนราษฎร สำนักงานประสานงานพิเศษ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หรือ กปร. โดยจุดเด่นของบ้านพลังงานแสงอาทิตย์หลังนี้มีการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ที่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อใช้งานกับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านได้เอง และที่สำคัญยังไม่ต้องใช้แบตเตอรี่ในการเก็บกักไฟฟ้าส่วนเกิน เพราะกระแสไฟฟ้าจะถูกจ่ายออกไปให้การไฟฟ้าทันที โดยอุปกรณ์การทำงานจะไม่ต่างกับบ้านพลังงานแสงอาทิตย์ทั่วไป แต่จะต่างกันตรงที่มีมิเตอร์ผลิตไฟและมีมิเตอร์วัดการส่งออกเพื่อจ่ายไฟ เข้าร่วมกับไฟฟ้าที่ใช้อยู่ นอกจากนี้จะช่วยลดการใช้ไฟฟ้าแล้ว ยังช่วยลดภาครัฐในการผลิตกระแสไฟฟ้าได้อีกด้วย.....

นอกจากรายการจะนำเสนอถึงผลงานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวแล้ว ผู้ชมจะได้รับความรู้ทางด้านเทคโนโลยีในการพัฒนาพลังงานทดแทนแล้ว ยังจะได้เห็นภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงตระหนักเป็นอย่างยิ่งว่าพลังงานธรรมชาติกำลังจะหมดลง ดังนั้นการเสาะหาและพัฒนาพลังงานทดแทนจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับประเทศไทย

การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

จากรายการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 รายการ พบว่า มีรูปแบบเป็นรายการสารคดีสั้น 2 รายการ และสารคดี 2 รายการ ซึ่งทั้ง 4 รายการ จะมีพิธีกรดำเนินรายการทั้งหมด และจะตัดภาพไปยังเนื้อหาในแต่ละตอน

เนื้อหารายการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 รายการนี้ จะมีลักษณะของเนื้อหาใกล้เคียงกัน คือ การให้ความรู้และข้อมูลด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานปิโตรเลียม เป็นต้น และการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของพลังงานธรรมชาติที่กำลังลดลง พลังงานทดแทนจึงเป็นประเด็นสำคัญที่รายการเหล่านี้นำมาเสนอเป็นเนื้อหา เนื่องจากเป็นเรื่องที่อยู่ในกระแสของสังคม และด้วยเนื้อหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมมีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนเนื้อหา จึงเกิดการซ้ำกันของเนื้อหา เช่น รายการพลังงานของพ่อและรายการพลังงานโลกอนาคต นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล แต่มีความแตกต่างในรายละเอียด คือ รายการพลังงานของพ่อกล่าวถึงการนำปาล์มน้ำมันมาสกัดเป็นน้ำมันไบโอดีเซล ขณะที่รายการพลังงานโลกอนาคตนำพืชที่ชื่อ “โรย” มาสกัดเป็นไบโอเอทานอล (ประเทศเยอรมัน) ซึ่งอาจมีความแตกต่างในด้านวัตถุดิบและกระบวนการผลิต แต่จุดประสงค์ของการนำพืชมาสกัดเพื่อเป็นน้ำมันทางเลือกหนึ่งแทนการใช้พลังงานจากปิโตรเลียม

รายการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีหน่วยงานที่เป็นภาครัฐสนับสนุน 2 รายการ และอีก 2 รายการมีหน่วยงานที่เป็นรัฐวิสาหกิจและเอกชน เป็นผู้สนับสนุนอย่างละรายการ ทั้งนี้

หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนทุกหน่วยงาน ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ทั้งสิ้น

สำหรับกลุ่มผู้ชมเป้าหมายของรายการ เนื่องจากรายการด้านพลังงานมีเนื้อหาที่ค่อนข้าง เฉพาะด้าน กลุ่มผู้ชมเป้าหมายจึงเป็นบุคคลทั่วไปซึ่งมีความสนใจด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

4.5 เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์

มีทั้งสิ้น 9 รายการ โดยแต่ละรายการมีรายละเอียด ดังนี้

4.5.1 รายการ IE Metropolis



ผู้ผลิตรายการ บริษัท Tricast Entertainment

ผู้สนับสนุนรายการ Isuzu MU 7 Gold Series , Cisco

รายการ IE Metropolis ออกอากาศวันอาทิตย์ เวลา 08.05-08.55 น.ทางสถานีช่อง 5
ความยาว 50 นาที

รูปแบบรายการ

รายการ IE Metropolis เป็นรายการวาไรตี้ นำเสนอเรื่องราวอันทันสมัยในแวดวง เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีคุณจอห์น รัตนเวโรจน์ เป็นพิธีกรประจำรายการฯแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ซึ่งในแต่ละช่วงจะมีพิธีกรทำหน้าที่ ซึ่งเรียกว่า TJ ประจำรายการ ทำหน้าที่บรรยายเนื้อหาในแต่ละ

ช่วง เมื่อเปิดรายการจะมีตัวอย่างรายการ (Preview) ในแต่ละช่วงมานำเสนอสั้นๆ ว่ามีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง

เนื้อหารายการ

รายการ IE Metropolis นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาการเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งด้านซอฟต์แวร์ (เป็นส่วนหนึ่งของระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล) และฮาร์ดแวร์ (ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้างที่เกี่ยวข้องต่างๆ) รวมถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เพื่อให้กลุ่มผู้ชมเป้าหมายหลักซึ่งน่าจะเป็นกลุ่มวัยรุ่นและกลุ่มวัยทำงานที่ชื่นชอบความก้าวหน้าทันสมัยของเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ ดังนั้นภาษาที่ใช้ในรายการจะใช้คำพูดที่เป็นกันเองมีศัพท์วัยรุ่นแฝงอยู่มาก เช่น ฮิต และพบคำศัพท์เฉพาะเป็นจำนวนมาก เช่น ดาวนิโกลด, เน็ตเวิร์ค, อินเทอร์เน็ต, ฮาร์ดดิสก์ เป็นต้น ซึ่งคำเหล่านี้มักจะใช้ทับศัพท์อยู่แล้วและกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่น่าจะเข้าใจความหมายเหล่านี้เพราะเป็นคำที่พบเห็นได้บ่อยในวงการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ช่วงที่ 1 “ช่วง IT 360” เป็นช่วงนำข่าวในวงการเทคโนโลยีสารสนเทศมานำเสนอเพื่อเป็นข้อมูลใหม่ให้กับผู้ชมจำบราวเซอร์ที่เคยเป็นเบอร์หนึ่งในตลาดเมื่อหลายปีที่แล้วอย่าง Netscape Navigator ได้มั๊ยครับ? แต่ขณะนี้ตำนานดังกล่าวได้ปิดตัวลงแล้ว ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 ที่ผ่านมาครับ ทั้งท้ายเวอร์ชันสุดท้ายไว้ให้ที่เวอร์ชัน 9 เพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับดูต่างหน้าให้กับผู้ชมในอดีตที่ถ้าใครเล่นอินเทอร์เน็ตมานานกว่า 10 ปี ต้องเคยผ่านบราวเซอร์ตัวนี้มาก่อนแน่นอน”.....

ช่วงที่ 2 “ช่วง Technotainment” นำเสนอเทคโนโลยีอันล้ำหน้าที่น่าสนใจกับความบันเทิง เพื่อตอบสนองไลฟ์สไตล์ที่ทันสมัยของคนยุคไอที

“ที่ฮือฮาและเป็นข่าวกันพักใหญ่ก็คือหุ่นยนต์รุ่นล่าสุดจากค่ายโตโยต้าค่ะ ตัวนี้เป็นหุ่นยนต์เก้าอี้ล้อเลื่อน ส่วนอีกตัวก็มีความสามารถด้านดนตรีอย่างการสืโวโอลิน ลองสังเกตดูดีๆนะ ค่ะว่า หุ่นยนต์ทั้งสองตัวนั้นสามารถแสดงท่าทางที่มีลักษณะคล้ายมนุษย์ได้อย่างสวยงาม มีการโบกไม้โบกมืออย่างเป็นทางการ สำหรับหุ่นยนต์ล้อเลื่อนนั้น สามารถเคลื่อนที่เพื่อรับส่งผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย และเดินทางพื้นที่ลาดชันได้อย่างสบายๆค่ะ แต่ที่ประทับใจก็คือ หุ่นยนต์ขนาด 5 ฟุต ตัวนี้ ที่มีนิ้วมือซึ่งสามารถสืโวโอลินและขยับแขนและท่าทางให้สอดคล้องกับเพลงที่บรรเลงได้แหลม...เหมือนจริงจังเลยนะค่ะ”

ช่วงที่ 3 “ช่วง Trendy Gadget” เป็นช่วงที่มี TJ ซี ทำหน้าที่เพิ่มลูกเล่นใหม่ๆ หรือหาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาให้ผู้ชมลองไปปฏิบัติตามได้

ช่วงที่ 4 “ช่วง Smart Travel” ช่วงนี้สนับสนุนโดย Isuzu โดยมี TJ ซึ่งสลับกันในแต่ละสัปดาห์ พาไปเที่ยวตามสถานที่ธรรมชาติต่างๆ โดยใช้รถยนต์ Isuzu เช่น พาไปเที่ยวชมดอยอ่างขาง จ. เชียงใหม่ เป็นต้น

รายการ IE Metropolis นอกจากจะนำเสนอเทคโนโลยีสารสนเทศ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว ยังนำเสนอการท่องเที่ยวในประเทศไทยและความบันเทิงด้านอื่นๆ สอดแทรกในรายการ เพื่อให้มีความหลากหลายผสมผสานตามรูปแบบรายการว่าไรดี

4.5.2 รายการไอที อีเลฟเว่น

ผู้ผลิตรายการ บริษัทแพลนมีเดีย

ผู้สนับสนุนรายการ สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

รายการไอที อีเลฟเว่น ออกอากาศวันเสาร์ เวลา 09.05-09.30 น. ทางสถานีโทรทัศน์ช่อง

11 ความยาว 25 นาที

รูปแบบรายการ

รายการไอที อีเลฟเว่น เป็นรายการสารคดี มีพิธีกรดำเนินรายการ นำเสนอเกี่ยวกับผลงานที่โดดเด่นด้านไอซีทีทุกสาขา นำเสนอเกี่ยวกับนวัตกรรมใหม่ ๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน สีสันแห่งยุคไซเบอร์ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 5 ช่วงๆ โดยแต่ละช่วงจะนำเสนอเกี่ยวกับข่าวสารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่างๆ

เนื้อหารายการ

รายการไอที อีเลฟเว่น เป็นรายการที่นำเสนอเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นบุคคลทั่วไปหรือวัยรุ่นที่มีความสนใจในวิทยาการด้านนี้ ภาษาที่ใช้ในรายการจึงเป็นภาษาพูดเป็นกันเอง แต่สำหรับบางช่วงที่มีการกล่าวถึงหน่วยงานราชการจะใช้คำพูดที่เป็นทางการมากกว่าช่วงอื่น

- ช่วง ไอที อัปเดต

.....เมื่อสัปดาห์ก่อนเราว่ากันไปแล้วสี่เรื่องตั้งแต่ความล้มเหลวในการควมรวมกิจการกับยาฮูของ ไมโครซอฟท์ การล้างมือจากวงการไอทีของบิลล์ เกตส์ เจ้าพ่อไมโครซอฟท์ และเทคโนโลยีล่าสุดอย่างกล้องทะลุเสื้อผ้าค้นหาอาวุธจากอังกฤษรวมถึงหุ่นยนต์ทำงานแทนคนของญี่ปุ่น วันนี้เราก็มีที่เหลือ มาฝากท่านผู้ชมกันอีกเช่นเคยครับ ข้ามมาฝั่งอเมริกาบ้างครับ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ก้าวไกลสามารถอ่านใจคนได้ เป็นจริงขึ้นมาแล้วครับ เมื่อนักวิจัยชาวอเมริกันได้พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถถ่ายทอดการเปลี่ยนแปลงภายในสมอง เพื่อนำไปสร้างเป็นมาตรฐาน ในการจำแนกว่า ขณะนี้ กำลังคิดถึงคำว่าอะไรอยู่ ในแต่ละคำ รูปลักษณะของสมองก็จะเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันออกไป ซึ่งการศึกษานี้ จะช่วยเราไขความลับเรื่อง กระบวนการเก็บข้อมูลในสมอง เป็นประโยชน์ต่อการรักษาโรคเกี่ยวกับภาษา การสื่อสาร และการเรียนรู้บกพร่องได้อีกด้วยครับ ซึ่งแม้ว่าจะยังอยู่ในระยะเริ่มแรกของการพัฒนา แต่ในอนาคตข้างหน้า เราคงได้ใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์อ่านใจนี้กันอย่างแน่นอนครับ.....

- ช่วง GADGET

.....AMD ได้ฤกษ์เปิดตัวแพลตฟอร์มใหม่ Dragon platform สำหรับ desktop PCs ที่มาพร้อมโปรเซสเซอร์ตัวใหม่ AMD Phenom II X4 ซึ่งถือว่าเป็นแพลตฟอร์มภาคต่อจากเดิมที่เคยเปิดตัว Spider Platform มาเวลานี้ก็เป็น Dragon Platform ครับ ซึ่งโครงสร้างทั่วไปก็ยังคงไม่แตกต่างไปมากจากรุ่น Spider เพียงแต่ จะแตกต่างที่เรื่องของตัว Hardware ที่มารวมตัวกันโดยในยุคของ Spider Platform นั้นก็จะประกอบไปด้วย Phenom X4 AMD 790FX และ ATI Radeon HD3800 Series..... ก็ถือเป็นก้าวใหม่ของ AMD เลยนะครับสำหรับเจ้า Dragon Platform ตัวนี้ จะแจ้งแค่นั้น ท่านผู้ชมลองสัมผัสเอง แล้วประสบการณ์ที่ตื่นเต้นสุดเร้าใจจาก ดาร์กอนแพลตฟอร์ม จะทำให้ประทับใจไม่รู้ลืม แกตเจตอีเลฟเว่นวันนี้ ขอลาไปเล่นเกมส์ด้วยเจ้ามังกรสุดแรงตัวนี้ก่อนนะครับ

- ช่วง IT UPDATE

จัดอันดับเกมส์ออนไลน์. คุณคิดว่าเกมส์ไหนมาแรงและเกาะติดชาวเกมส์เมอร์มากที่สุดในปี 2551 กันนะครับเรามาเริ่มกันที่

อันดับ 10 กันก่อนเลยดีกว่า นั่นก็คือ เกมส์ RO หรือ ragnarok นั่นเองท่านผู้ชมหลายๆท่านคงรู้จักกับเกมส์นี้เป็นอย่างดีเพราะเป็นเกมส์ ออนไลน์รุ่นแรกๆที่ทำให้คนไทยคลั่งเป็นอย่างมาก ที่มากมายด้วยหลากหลายอาชีพพร้อมตัวละครที่น่ารัก.....

- ช่วง G Special

.....อีกหนึ่งความบันเทิงที่เรียกได้ว่า กำลังมาแรงและน่าสนใจไม่แพ้กันก็คือ การที่มีมือถือสมัยนี้ สามารถใช้ดูโทรทัศน์ได้ ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน ก็ดูโทรทัศน์ได้ทุกที่ตามสไตล์ที่เป็นคุณโดยเจ้ามือถือที่เราเรียกกันติดปากว่า ทีวี โมบายล์ นี่นะครับ จุดเด่นก็น่าจะอยู่ที่ มันสามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ระบบ ANALOG พื้นฐาน 6 ช่องสัญญาณได้ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรับชมบางรุ่นได้รับการพัฒนาให้รับสัญญาณเคเบิลทีวีได้ และไม่ต้องกลัวว่าจะพลาดโทรทัศน์สายสำคัญไป เพราะ ขณะที่ดูโทรทัศน์สามารถโทรเข้าและรับสายได้ตามปกติ หลังจากที่วางสายแล้วก็สามารถดูโทรทัศน์ต่อเนื่องได้เลยอีกด้วย.....

- ช่วง IT All Around (กทข.)

.....กทข. จับมือกับ ศูนย์นวัตกรรมทางธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ หรือ นิคดา จัดการประชุมเฉพาะกลุ่ม ไฟกักรูป ภายใต้ชื่อ “โครงการสร้างความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของ กทข.” ในการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ต่อการพัฒนาโทรคมนาคม และสังคมไทยสู่ ประชาชน ขึ้น ณ ห้อง 812 อาคารบุญชนะ อตถการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เขตบาง กะปิ กรุงเทพมหานคร ซึ่ง ศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ประพัฒน์มงคลการ กรรมการ กทข. ก็ได้ให้เกียรติเป็นประธานและร่วมการประชุมในครั้งนี้ และมี รศ.ดร.บวร บัณฑิตพร คณบดี คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และ รศ.ดร.ไพฑูริย์ เสรีวิ วัฒนา หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมทางธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์หรือนิคดา เป็น ผู้ดำเนินการประชุมค่ะ.....

ทั้ง 5 ช่วงของรายการจะกล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ทุกตอน ถึงแม้แต่ ละตอนจะมีรูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างกัน แต่เนื้อหาจะเชื่อมโยงกับวิทยาการคอมพิวเตอร์และ สารสนเทศทุกตอน

การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหารายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและคอมพิวเตอร์

รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ทั้งสอง รายการ คือ รายการ IE Metropolis และรายการไอที อีเลฟเว่น พบว่ามีรูปแบบรายการที่แตกต่าง กัน คือรายการ IE Metropolis เป็นรายการวาไรตี้ ซึ่งนอกจากจะให้ความรู้และข้อมูลด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ยังมีช่วงนำเที่ยวไทยในรายการอีกด้วย ส่วนรายการไอที อีเลฟเว่น เป็น

รายการสารคดี ที่เน้นการให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ตามทั้งสองรายการมีพิธีกรดำเนินรายการ และมีการตัดภาพกลับไปยังเนื้อหาในแต่ละตอนเหมือนกัน

สำหรับเนื้อหาของทั้งสองรายการนั้น พบว่า จะมีความคล้ายคลึงกันในส่วนของการนำเสนอเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย อุปกรณ์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เพิ่งเปิดตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ข้อมูลด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยแก่ผู้ชม

ดังนั้น กลุ่มผู้ชมเป้าหมายจึงเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่สนใจความทันสมัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายการ IE Metropolis มีผู้สนับสนุนเป็นภาคเอกชน ซึ่งผู้สนับสนุนบางแห่งไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ แต่เนื่องจากเป็นรายการวาไรตี้ทำให้มีช่วงของรายการที่สามารถให้ผู้สนับสนุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านนี้สามารถเป็นผู้สนับสนุนรายการได้ สำหรับรายการไอที อีเลฟเว่น มีหน่วยงานรัฐเป็นผู้สนับสนุนซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์

จากทั้ง 20 รายการ สังเกตได้ว่าบางรายการมีความคล้ายและบางรายการมีความแตกต่างกันทั้งรูปแบบและเนื้อหา บางรายการมีวิธีการนำเสนอทั้งรูปแบบและเนื้อหาได้น่าสนใจมาก ดังนั้นตารางเหล่านี้ จะเป็นตัวจำแนกรายละเอียดต่างๆของแต่ละรายการ เพื่อนำไปสู่การหาประสิทธิภาพของรายการต่อไป

ตารางที่ 2 วิเคราะห์แหล่ง/ประเทศผู้ผลิตรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ

ลำดับ	รายการ	ประเทศผู้ผลิต	รูปแบบรายการ	ความยาว
1	Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก	ออสเตรเลีย	สารคดี	4 นาที
2	Mega Clever ฉลาดสุดๆ	เยอรมัน	เกมโชว์	1 ชั่วโมง
3	พลังงานโลกอนาคต	เยอรมัน	สารคดี	10 นาที
4	การแพทย์ก้าวหน้า	ไทย	สารคดีสั้น	1 นาที
5	ศูร์แสนสุข	ไทย	สารคดี	10 นาที
6	พลังคิด	ไทย	สารคดีสั้น	1 นาที
7	พบหมอศิริราช	ไทย	สารคดีสั้น	3 นาที
8	ดาตฟ้าเต็ม 100	ไทย	เกมโชว์	45 นาที
9	Wonderful World โลกมหัศจรรย์	ไทย	สารคดี	30 นาที

ลำดับ	รายการ	ประเทศผู้ผลิต	รูปแบบรายการ	ความยาว
10	IE Metropolis	ไทย	วาไรตี้	55 นาที
11	วันละนิดวิทย์เทคโนโลยี	ไทย	สารคดีสั้น	2 นาที
12	รู้ค่าพลังงาน	ไทย	สารคดีสั้น	4 นาที
13	พบหมอพญาไท	ไทย	สารคดีสั้น	3 นาที
14	ไอที อีเลฟเว่น	ไทย	สารคดี	25 นาที
15	Science Quiz กระทรวงวิทย์มีคำตอบ	ไทย	สารคดีสั้น	1 นาที
16	เกษตรศาสตร์นำไทย	ไทย	สารคดี	25 นาที
17	Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย	ไทย	สารคดี	30 นาที
18	1 นาทีกับพลังงาน	ไทย	สารคดีสั้น	1 นาที
19	พลังงานของพ่อ	ไทย	สารคดี	5 นาที
20	ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร	ไทย	สารคดี	30 นาที

จากตารางที่ 2 รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ พบว่า มีรายการที่ผลิตจากต่างประเทศ 3 รายการ ได้แก่ รายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก (ออสเตรเลีย) , รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ (เยอรมัน) และรายการพลังงานโลกอนาคต(เยอรมัน)

รายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก และ รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ นำเข้าโดย สวทช. (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ) แม้จะนำเข้ามาจากคนละประเทศ แต่รายการทั้งสองมีรูปแบบและเนื้อหาที่น่าสนใจมาก โดยเฉพาะรายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ ซึ่งได้ซื้อลิขสิทธิ์จากประเทศเยอรมันเพื่อนำมาออกอากาศถึง 70 ล้านบาท (ลัดดา หงส์ลัดดา, 2551) เป็นรายการที่ได้รับการกล่าวถึงเป็นอย่างมากทั้งเยาวชนและประชาชนทั่วไป สำหรับรายการพลังงานโลกอนาคตนั้น เป็นรายการหลังข่าวภาคค่ำ รูปแบบรายการเป็นสารคดีนำเสนอเป็นตอนๆ โดยแต่ละตอนจะเป็นเนื้อหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

อันเนื่องมาจากเยอรมันเป็นประเทศที่สนับสนุน และผลิตผลงานวิจัย การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาอย่างยาวนาน รายการโทรทัศน์ในเยอรมนี ร้อยละ 25 เป็นรายการวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่แพร่ภาพในช่วงเวลาที่มีผู้ชมมากที่สุดหรือที่เรียกว่า ไพรม์ไทม์ (Prime time) ซึ่งหมายถึงผู้ชมสนใจรายการประเภทนี้กันมากจนหลายบริษัทสนใจทำรายการประเภทนี้ (กรุงเทพธุรกิจ: 13 พ.ย. 2550) ในขณะที่รายการวิทยาศาสตร์ของไทยมีเพียงร้อยละ 2.72 เท่านั้น และหลายรายการมิได้ออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญ

เมื่อผู้ชมให้ความสนใจกับรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงทำให้ผู้ผลิตต้องสร้างสรรค์รายการให้มีความน่าสนใจทั้งด้านรูปแบบและเนื้อหารายการ ดังนั้น รายการที่นำเข้ามาจากประเทศเยอรมัน จึงมีรูปแบบที่แปลกใหม่ น่าสนใจ และสามารถอธิบายเรื่องราวให้เข้าใจได้เป็นอย่างดี

สำหรับประเทศไทยเมื่อได้นำรายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ ออกอากาศในช่วงเวลาไพรม์ไทม์ (ก่อนช่วงเวลาการวิจัย) พบว่ามีผู้ชมจำนวนมากให้ความสนใจรายการนี้ ไม่ว่าจะในด้านเรตติ้งของรายการจากในระยะแรกๆ ที่มีผู้ชมเพียงไม่กี่แสนคนจนถึงในปัจจุบันที่มีผู้ชมถึง 3-4 ล้านคนต่อตอน โดยในจำนวนนี้มีกว่า 2-3 หมื่นคนที่ได้โทรศัพท์มาร่วมตอบคำถามกับทางรายการด้วย (ผู้จัดการออนไลน์: 6 สิงหาคม 2549) รวมทั้งกระแสจากกระทู้ทางอินเทอร์เน็ต อาทิเช่น

[ความเห็นเพิ่มเติมที่ 72](#) 10 มิ.ย. 2549 (10:51)

"ความเห็นเพิ่มเติมที่ 41

ผมว่านะครับ

รายการนี้เป็นรายการที่ดีมาก ที่จะช่วยเสริมสร้างความรู้ให้เด็กไทยทางด้านวิทยาศาสตร์ครับ แต่ก็มีข้อติดอยู่นิดส์หนึ่ง หากมีการเฉลยผลการทดลองที่ละเอียดยิ่งขึ้น (คนไทยเฉลยก็ได้) จะดีอย่างมากเลยครับ

โดย: Saint Paul [IP: 210.86.142.28,,]

วันที่ 18 เม.ย. 2549 - 13:56:27

[ความเห็นเพิ่มเติมที่ 42](#)

รายการนี้เป็นการสะท้อนว่าเยาวชนก็สนใจรายการแบบนี้

ความเห็นสองอย่างที่ยกมานี้ เป็นตัวสะท้อนอย่างหนึ่งครับ

1. จริง ๆ ถ้าเฉลยผลการทดลองอย่างละเอียด เราก็คงไม่ค่อยได้อะไรมากนัก

สวทช. คงเห็นว่า ถ้าเรานำผลการทดลองมาต่อยอดอภิปรายกัน น่าจะเป็นประโยชน์มากกว่าครับ

2. ถ้าใครเป็นแฟนรายการนี้ จะพบว่า ระหว่างช่วงพักชมโฆษณา สวทช. จะออกสารคดีความยาว 5 นาทีจบในตอน ประชาสัมพันธ์ไปด้วยครับ

ส่วนเรื่องรายการที่คุณแม่เมตตา คงต้องอาศัยระยะเวลา และวิสัยทัศน์ของผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยครับ

ศรีปิงเวียง



ร่วมแบ่งปันความรู้และความเห็นแล้ว 1097 ครั้ง - ได้รับดาวแล้ว 151 ดวง - **โหวตเพิ่มดาว**

[ความเห็นเพิ่มเติมที่ 12](#) 31 มี.ค. 2549 (21:54)

เป็นรายการที่ดีมาก ครับ ชอบๆสนุกดี+ความรู้

เสียอย่างเดียวยังไม่เคยได้เสียจากรายการเลย โทรไม่ทัน พอเปลี่ยนเป็นsmsก็ไม่มีตอบกลับนี่คือ
ข้อเสีย นอกนั้นรายการดีหมด

ความเห็นเพิ่มเติมที่ 14 1 เม.ย. 2549 (09:30)

รายการนี้ อาจทำให้เด็กไทย

ฉลาดสุดๆ

worawut7211@gmail.com (IP:202.129.1.171,,)

ซึ่งกระทู้แสดงความคิดเห็นจากอินเทอร์เน็ตเหล่านี้ โดยภาพรวมแล้วแสดงความคิดเห็นที่
ดีต่อรายการ ส่วนมากมักชมรายการนี้เป็นรายการที่สนุก ทำให้ได้รับความรู้มากยิ่งขึ้น เป็นรายการ
ที่สร้างสรรค์ประเทืองปัญญา ชอบทุกตอนที่รายการนำเสนอ อยากให้คนไทยได้รับชมรายการ
Mega Clever กันยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นทางเลือกที่น่าสนใจนอกเหนือจากละครหลังข่าว แต่มีบาง
กระทู้ได้แสดงการติรายการด้วย เช่น บางตอนอาจไม่เข้าใจทั้งหมด จึงอยากให้ผู้ที่มีความรู้เข้ามา
อธิบายเพิ่มเติมให้ละเอียดยิ่งขึ้น, หรืออยากให้มีการเฉลยผลการทดลองให้ละเอียดโดยคนไทยเป็น
ผู้อธิบายน่าจะดียิ่งขึ้น เป็นต้น ทั้งนี้อาจมาจากการที่รายการ Mega Clever เป็นรายการที่นำเข้า
มาจากประเทศเยอรมัน จึงทำให้การทดลองบางตอนเป็นเรื่องที่ห่างไกลจากบริบทของสังคมไทยก็
เป็นได้

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมต่างๆที่ทางสถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์ทีวี ได้จัดขึ้น อาทิ "อันซีน
เมก้าเคลฟเวอร์-ฉลาดที่สุด" (Unseen Mega Clever) ซึ่งถ่ายทอดผ่านสถานีโทรทัศน์โมเดิร์น
ไนน์ทีวี โดยมีประชาชนมาร่วมสนุกเป็นจำนวนมาก

จึงพบได้ว่า รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ เป็นรายการที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก
มากในช่วงเวลาที่ออกอากาศ ทั้งในเรื่องรูปแบบและเนื้อหาของรายการ ทางสถานีโทรทัศน์โมเดิร์น
ไนน์ทีวีเองได้พยายามนำรูปแบบรายการมาประยุกต์ โดยใช้นักแสดงและพิธีกรไทย แต่ออกอากาศ
เพียงครั้งเดียวก็ได้มีการผลิตอีก เนื่องจากไม่ได้รับความนิยมเท่ากับต้นฉบับจากประเทศ
เยอรมัน

สำหรับรายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก นั้น เป็นรายการที่นำเข้ามาจากประเทศ
ออสเตรเลีย โดยทาง สวทช. ได้นำเข้ามาเพื่อออกอากาศต่อจากรายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ
โดยมีคุณพิพัฒน์ วิทยาบัญญานนท์ เป็นพิธีกร แม้ว่าความนิยมของรายการ Beyond Tomorrow
ฉลาดล้ำโลก จะไม่สูงมากเท่ากับรายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ เนื่องด้วยรูปแบบรายการเป็น
สารคดี จึงทำให้ด้านความสนุกสนานของรายการอาจพบได้น้อยกว่ารายการ Mega Clever ฉลาด

สุดท้าย หากแต่เนื้อหาของรายการนั้นให้สาระความรู้อย่างเต็มเปี่ยม แต่ละตอนล้วนแล้วแต่เป็นนวัตกรรมที่ทันสมัย ล้ำหน้าทางเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และในขณะเดียวกัน สวทช.ผู้นำเข้ารายการยังได้นำผลงานวิจัยของคนไทย นำเสนอแทรกในรายการด้วย เพื่อให้ผู้ชมได้รับทราบว่าประเทศไทยเรา ได้มีงานวิจัยที่สร้างสรรค์ผลงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆได้ไม่แพ้นานาชาติประเทศ ซึ่งเสียงตอบรับจากผู้ชมส่วนใหญ่จะชอบเนื้อหาของรายการที่นำเสนอนวัตกรรมทันสมัย แปลกใหม่ ความก้าวหน้าทางวิทยาการต่างๆ อาทิเช่น

2. ธารณ์ชนก สมศรี

เมื่อ ๑. 07 ม.ค. 2551 @ 12:02

512493 [ลบ]

ได้ดูรายการ beyond tomorrow ในวันเสาร์ที่ 5มกราคม2551 แล้วรู้สึกทึ่งมากๆโดยเฉพาะการฉายภาพบนอากาศซึ่งเราสามารถเดินผ่านมันได้ วาดรูปอากาศก็ได้ ซึ่งเขาใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับแสงและคุณสมบัติของอากาศเพียงแคมีเครื่องฉายและจอนำก็สามารถทำได้ดูแล้วรู้สึกว่าเป็นเป็นเวทมนตร์

เวอร์ชันเต็ม: [วันพฤหัสบดีนี้ ต้องดูรายการ Beyond Tomorrow ให้ได้นะครับ](#)

[ThAiWaRe CoMMuNiTY](#) > [Entertainment](#) > [TV & Movie & Music](#)

Windows.net

Feb 25 2008, 12:47 PM

ใครที่ได้เห็นตัวอย่างรายการ beyond tomorrow ทางช่อง 9 ของลัปดาहींแล้ว ต้องดูให้ได้ครับทายออกหรือยังว่าทำไมผมถึงอยากให้ดู เพราะว่าเขานำเสนอเรื่องของตึกที่สูงที่สุดในโลก ที่ดูโบอะ ผู้เชี่ยวชาญเรื่องตึกสูงอย่างผม ไม่พลาดอยู่แล้ว แต่ไม่รู้ว่าจะกลับมาดูทันหรือป่าว เพราะต้องไปเรียนพิเศษ ใครที่ยังไม่เคยเห็นโฉมหน้าของตึกนี้ จะได้รู้สึก รู้จริงกันเลยแหละครับเตรียมตัวกันดูด้วยนะ

เนื่องด้วยเนื้อหาของรายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก นำเสนอวิทยาการอันล้ำสมัยของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาต่างๆ จึงทำให้เนื้อหาของรายการมีประสิทธิภาพมาก แม้จะมีรูปแบบรายการเป็นสารคดีก็ตาม

รายการพลังงานโลกอนาคตนั้นเป็นสารคดีด้านพลังงาน มีเนื้อหาค่อนข้างเฉพาะเจาะจงกว่ารายการ Mega Clever และรายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก เน้นการสรรหาพลังงานทดแทนต่างๆเพื่อรองรับการขาดแคลนพลังงานจากปิโตรเลียมธรรมชาติ มีการนำเทคโนโลยีต่างๆมาใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งพลังงานอันเป็นตัวขับเคลื่อนกลไกต่างๆในโลก ซึ่งรายการนี้ผลิตในประเทศเยอรมัน จึงทำให้เนื้อหาต่างๆที่ปรากฏในรายการเป็นบริบทของประเทศเยอรมัน ซึ่งผู้ชมไทยอาจไม่คุ้นเคยกับเนื้อหาที่นำเสนอเท่าที่ควร และกลุ่มผู้ชมจึงค่อนข้างเฉพาะไปยังผู้ที่สนใจชมรายการด้านนี้อยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามภาพที่นำเสนอมีความน่าสนใจ ทำให้เห็นภาพเทคโนโลยีต่างๆชัดเจนทุกกระบวนการ หากต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆด้านพลังงาน ถือว่าเป็นรายการที่ให้ความรู้ทางด้านนี้ได้ดีทีเดียว

ทั้งสามรายการที่เป็นรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนำเข้ามาจากต่างประเทศนั้น ในส่วนของเนื้อหานั้นมีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ทั้งในด้านความทันสมัยของเทคโนโลยีต่างๆ ความน่าสนใจจากการทดลองให้เห็นจริง ในส่วนของรูปร่างรายการทั้งสองนั้น รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ มีความโดดเด่นในด้านรูปแบบรายการมาก เนื่องจากมีทั้งความสนุก ผสมผสานการทดลองทางวิทยาศาสตร์อย่างลงตัว แต่ในขณะเดียวกันกรรมวิธีในการผลิตรายการเกมโชว์วิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ มีความยากกว่าการผลิตรายการเกมโชว์ทั่วไป ทั้งต้องใช้ทั้งผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูล ทีมงานผลิตที่สามารถทำการสื่อสารเนื้อหาวิทยาศาสตร์ให้ผู้ชมทั่วไปเข้าใจได้ง่าย ทั้งนี้รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศไทยยังไม่พบรูปแบบรายการที่เป็นเกมโชว์ที่สามารถดึงดูดผู้ชมให้หันมาสนใจชมรายการวิทยาศาสตร์ได้มากกว่าละครอย่างรายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ ทั้งนี้หากผู้ผลิตไทยได้ลองผลิตรายการที่มีรูปแบบเช่นเดียวกับ Mega Clever ฉลาดสุดๆ น่าจะเพิ่มประสิทธิภาพในด้านความน่าสนใจก็เป็นได้ เนื่องจากผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ของไทยมีความสามารถอยู่แล้ว โดยมีหน่วยงานเอกชนเป็นผู้สนับสนุน อย่างไรก็ตาม โดยรวมแล้วรายการที่นำเข้ามาจากต่างประเทศจึงมีประสิทธิภาพทั้งเนื้อหาและรูปแบบของรายการ

สำหรับรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศไทยจำนวน 17 รายการนั้น ส่วนมากเป็นรูปแบบรายการสารคดีสั้น ซึ่งมีถึง 9 รายการด้วยกัน รายการสารคดีสั้นเหล่านี้ใช้เวลาออกอากาศเพียง 1-2 นาทีเท่านั้น สำหรับรูปแบบรายการสารคดีซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้นแปดรายการ แต่พบว่ามีการออกอากาศถึง 4 รายการ ที่ได้ออกอากาศในช่วงเวลาไม่สำคัญ (Non-Prime time) เช่น รายการเกษตรศาสตร์นำไทย ออกอากาศวันพฤหัสบดี เวลา 14.05-14.30 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ไม่มีใครให้ความสนใจจากผู้ชม ทำให้โอกาสที่ผู้ชมพลาดการรับชมรายการมีสูงด้วยเช่นกัน นอกจากนี้รายการสารคดีสั้นนั้นเป็นรูปแบบรายการที่ผู้ชมมักไม่ค่อยได้ติดตามชมตลอดเวลา หรืออาจพลาดชมได้

ง่ายเพราะมีช่วงเวลาการออกอากาศสั้นมาก และอาจมีได้ตั้งใจชมอาจเพียงเปิดชมผ่านเป็นครั้งคราวเท่านั้น

รูปแบบรายการเกมโชว์ที่ผลิตในประเทศไทยนั้น พบ 1 รายการ คือ ดาดฟ้าเต็มร้อย เป็นรายการวิทยาศาสตร์ที่มีกลุ่มเป้าหมาย คือ เยาวชน โดยนำเด็กช่วงชั้นประถมศึกษามาแข่งตอบคำถามวิทยาศาสตร์ แต่ไม่ได้ออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญ (Non-Prime time) คือ วันอังคาร เวลา 16.30น. และเน้นกลุ่มผู้ชมเป้าหมายคือเยาวชนเท่านั้น ทั้งที่รายการสำหรับเยาวชนนี้ควรได้รับการออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญเพื่อให้เด็กได้รับชม เพราะเวลาดังกล่าวเด็กๆอาจยังกลับจากโรงเรียนไม่ทันรับชมรายการนี้ได้ บริษัทกันตนาผู้ผลิตรายการโทรทัศน์รายใหญ่แห่งหนึ่งของเมืองไทย ซึ่งเคยผลิตรายการตอบปัญหา (Quiz Show) รายการ"คนเก่งกับ LG" และรายการสำหรับเยาวชน ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับรายการสำหรับเด็กและเยาวชนว่า "อยากให้รัฐบาลไทยกำหนดให้ช่วงออกอากาศเวลาสำคัญ ให้มีรายการสำหรับเด็ก เยาวชนและครอบครัว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยสถานีโทรทัศน์ทุกสถานีปฏิบัติตามหมดทุกช่อง นอกจากนี้ เรื่องเวลาการออกอากาศไม่พอ ทางช่องให้เวลามาน้อย ในขณะที่เนื้อหาสำหรับสอนเด็กในแต่ละตอนมีมาก ทำให้ต้องตัดรายการออกไปแล้วออกอากาศในวันถัดไป ซึ่งทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของเนื้อหา ส่งผลให้การเรียนรู้ของเด็กไม่ต่อเนื่องด้วยเช่นกัน" (www.tv4kids.org, 2548)

นอกจากนี้เมื่อเทียบกับรายการ Mega Clever ซึ่งมีรูปแบบเป็นรายการเกมโชว์เหมือนกัน พบว่า รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ สามารถสร้างความสนใจในการรับชมได้มากกว่ารายการ ดาดฟ้าเต็มร้อย ซึ่งอาจเป็นเพราะแต่ละรายการมีกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน คือ รายการ Mega ฉลาดสุดๆจะเน้นกลุ่มผู้ชมที่เป็นบุคคลทั่วไป แต่รายการดาดฟ้าเต็มร้อยนั้นจะมีกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็กและเยาวชนเป็นหลัก ทำให้การกำหนดเนื้อหาและองค์ประกอบอื่นๆของรายการ เช่น วิธีแสดงการทดลองในรายการ ย่อมต้องแตกต่างกันออกไป หากเด็กชมรายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ บางตอนอาจชมแล้วไม่เข้าใจเนื่องจากเนื้อหามีความยากเกินไปสำหรับเด็ก

จากจำนวนรูปแบบรายการโทรทัศน์ที่มีทั้งหมด 14 รายการ (สุรพล บุญลือ, 2549) แต่พบรูปแบบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ปรากฏเพียง 4 รูปแบบเท่านั้น คือ สารคดี สารคดีสั้น เกมโชว์ และ วาไรตี้ ในขณะที่รูปแบบรายการประเภทอื่นก็มีความน่าสนใจไม่น้อยไปกว่ารูปแบบที่ปรากฏนี้ ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุที่ว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเรื่องของความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เป็นตรรกะเหตุและผล หากใช้รูปแบบรายการที่เป็นละครหรือนิยายสารมานำเสนอ จะทำให้ลดความน่าเชื่อถือของเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ลงไปก็เป็นได้ และแม้แต่รายการเกมโชว์ ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบที่ใกล้ชิดกับความบันเทิง ความสนุก ยังปรากฏเพียง 2 รายการ เนื่องจากเกมโชว์

ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น จะต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเกมโชว์ทั่วไป เพราะต้องนำข้อเท็จจริงตามหลักทฤษฎีมาผสมผสานกับรูปแบบเกมโชว์ การสาธิตทดลองต่างๆต้องชัดเจน ให้ผู้ชมประจักษ์ โดยมีให้ความสนุกสนานหายไปในเวลาเดียวกัน ซึ่งเป็นความยากในการใช้รูปแบบเกมโชว์สำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งที่เป็นรูปแบบที่ประสิทธิผลกับผู้ชมมาก รูปแบบหนึ่ง

จากข้อมูลเหล่านี้ทำให้สรุปได้ว่า รายการที่ผลิตจากต่างประเทศนั้น มีประสิทธิภาพในด้านรูปแบบรายการมาก กล่าวคือ มีรูปแบบที่น่าสนใจ คือ รูปแบบรายการการเกมโชว์วิทยาศาสตร์ ที่ผสมผสานความสนุกและสาระ การทดลองที่เห็นภาพชัดเจน และครอบคลุมกลุ่มผู้ชมทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ในขณะที่รูปแบบรายการเกมโชว์วิทยาศาสตร์ที่ผลิตในประเทศไทยที่ปรากฏนี้ ต้องการเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเยาวชนเท่านั้น ไม่ครอบคลุมกลุ่มผู้ชมทั่วไป จึงยังขาดประสิทธิภาพในด้านรูปแบบรายการที่น่าสนใจ

ทั้งนี้แม้เนื้อหาบางตอนของรายการที่นำเข้าจากต่างประเทศ อาจห่างไกลจากบริบทของสังคมไทย แต่ก็ยังมีความน่าสนใจในนวัตกรรม ความล้ำสมัยของเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำของนานาประเทศที่เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีชั้นนำของโลก ซึ่งหากผู้ผลิตรายการของไทยนำรูปแบบรายการวิทยาศาสตร์จากต่างประเทศมาประยุกต์กับเนื้อหาวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับบริบทของสังคมไทย ย่อมก่อให้เกิดประสิทธิภาพให้กับรายการมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงวัน, เวลา, ความยาว, สถานี และช่วงเวลาในการออกอากาศของรายการ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ

ลำดับ	ชื่อรายการ	วัน	เวลา	ความยาว (นาที)	สถานี	ช่วงเวลา
1	Beyond Tomorrowฉลาดล้ำโลก	พฤหัสบดี	20.30-21.30	60	9	Prime Time
2	พลังงานโลกอนาคต	อังคาร	20.05-20.15	10	9	
3	วันละนิด วิทย์เทคโนโลยี	จ.- ศ.	19.30-19.32	2	9	
4	Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย	เสาร์	21.30-22.00	30	11	
5	พลังงานของพ่อ	ศุกร์	20.30-20.35	5	11	
6	1 นาทีกับพลังงาน	พุธ	20.30-20.31	1	11	
7	รู้ค่าพลังงาน	พฤหัสบดี	00.00-00.03	3	3	Non- Prime Time
8	IE Metropolis	อาทิตย์	08.05-08.55	50	5	
9	พบหมอพญาไท	อาทิตย์	10.30-10.32	2	5	
10	พบหมอศิริราช	อาทิตย์	13.00-13.03	3	7	
11	ศุกร์แสนสุข	ศุกร์	13.55-14.00	5	7	
12	พลังคิด	ส. - อา.	07.34-07.35	1	7	
13	ดาดฟ้าเต็ม 100	อังคาร	16.30-17.00	30	7	
14	การแพทย์ก้าวหน้า	เสาร์	06.20-06.21	1	7	
15	Mega Clever ฉลาดสุดๆ	อาทิตย์	15.00-16.00	60	9	
16	Wonderful World โลกมหัศจรรย์	เสาร์	11.00-11.30	25	9	
17	ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร	อาทิตย์	06.00-06.30	30	9	
18	Science Quiz กระถรวงวิทย์มี คำตอบ	เสาร์	08.59-9.00	1	11	
19	ไอที อีเลฟเว่น	เสาร์	09.05-09.30	25	11	
20	เกษตรศาสตร์นำไทย	พฤหัสบดี	14.05-14.30	25	11	

สำหรับการจัดวางผังรายการในหนึ่งวันนั้น สถานีโทรทัศน์ทุกแห่งใช้วิธีแบ่งช่วงเวลาที่เหมาะภาพออกอากาศเป็น 4 ช่วงเวลา คือ ช่วงเช้า (Early Fringe) เวลา 05.00 – 12.00 น. ช่วงภาคบ่าย (Day Time) เวลา 12.00 – 17.00 น. ช่วงภาคค่ำ (Prime Time) เวลา 17.00 – 23.30 น. และช่วงภาคดึก (Late Time) เวลา 23.00 – 05.00 น. (วิลาสินี พิพิธกุล, 2546)

ผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการจัดรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ มีรายการใดบ้างที่ได้ออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญ (Prime Time) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สำคัญแล้วว่ามีผู้ชมรับชมมากที่สุด และช่วงเวลาอื่นนอกเหนือช่วงเวลาสำคัญ (Non Prime Time)

การวิเคราะห์ช่วงเวลาออกอากาศและช่องสถานีโทรทัศน์ที่ออกอากาศ

การวิเคราะห์ในส่วนของคุณภาพการออกอากาศและช่องสถานีโทรทัศน์ที่ออกอากาศนี้จะแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. วิเคราะห์รายการที่ออกอากาศช่วงเวลาสำคัญ (Prime Time) และช่องสถานีโทรทัศน์ที่ออกอากาศ

ตารางที่ 4 ลำดับของสถานีที่นำเสนอรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีในช่วงเวลาสำคัญ (Prime Time)

		จำนวน
อันดับ 1)	สถานีโทรทัศน์ช่อง 9	3
	สถานีโทรทัศน์ช่อง 11	3
	รวม	6

จากตารางที่ 4 แสดงลำดับของสถานีที่นำเสนอรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีในช่วงเวลาสำคัญ (Prime Time) พบว่า มีรายการที่ได้ออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญ จำนวน 6 รายการ ซึ่งสถานีที่ให้เวลาสำคัญกับรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด มีด้วยกัน 2 สถานี คือ ช่อง 9 อสมท. และ ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์

ผู้วิจัยวิเคราะห์เหตุผลในการที่สถานีโทรทัศน์ทั้ง 2 สถานี คือ ช่อง 9 อสมท. และ ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ มีรายการวิทยุศาสตร์ออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญมากที่สุดเนื่องจาก สถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อสมท. นั้น เนื่องจากผู้บริหารของสถานีตั้งแต่สมัยนายมังกรขวัญ สวรรณ ซึ่งดำรงตำแหน่งกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ในปี 2545 ได้มีความต้องการดำเนินนโยบาย

ให้ช่อง 9 อสมท.เป็นสถานี "สังคมอุดมปัญญา" ซึ่งเริ่มในเฟสที่ 5 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2547 โดยต้องการให้คนไทยได้รับชมรายการที่ได้รับการคัดสรร โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่เป็นอนาคตของชาติ จะได้รับชมรายการหลายรายการที่เหมาะสม แม้แต่รายการเกมโชว์ใหม่ ๆ จะแฝงไปด้วยสาระความรู้ ซึ่งนโยบายดังกล่าวได้ดำเนินการเรื่อยมา จึงพบว่ารายการต่างๆของช่อง 9 จะเน้นที่เนื้อหาสาระที่ดีแก่ผู้ชม เช่น รายการกบนอกกะลา, รายการคุณพระช่วย เป็นต้น และผู้บริหารที่เข้ามารับตำแหน่งกรรมการผู้จัดการท่านอื่นยังคงรักษานโยบายดังกล่าวไว้ด้วย ในการปรับผังรายการเดือนกรกฎาคม 2551 ซึ่งนายวสันต์ ภัยหลิกี้ ได้ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ยังคงต้องการนำเสนอรายการที่มีคุณภาพ สนุก มีสาระ มีความสร้างสรรค์ มีประโยชน์ และดูได้ทั้งครอบครัว และเชื่อว่าการปรับผังรายการครั้งนี้จะได้รับการตอบรับจากผู้ชมในแง่ที่ดียิ่งขึ้น (ข่าวสด, มิถุนายน 2551)

จากนโยบายของผู้บริหารสถานีช่อง 9 อสมท. ดังกล่าว มีส่วนทำให้รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ออกอากาศทางช่อง 9 อสมท.นั้น ได้ออกอากาศในช่วงเวลาดี (Prime Time) และเป็นรายการที่มีระยะเวลาในการออกอากาศยาว 1 รายการ ได้แก่ รายการ Beyond Tomorrow อนาคตล้ำโลก (60 นาที) ซึ่งการเรียนรู้อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีจากรายการโทรทัศน์นั้น หากรายการมีประสิทธิภาพในเรื่องของระยะเวลาการออกอากาศที่เหมาะสม ย่อมส่งผลต่อประสิทธิผลในการรับความรู้ของผู้ชมได้เป็นอย่างดี

สถานีโทรทัศน์ช่อง 11 ซึ่งอยู่ภายใต้การทำงานของกรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี จึงเป็นสถานีโทรทัศน์ของรัฐบาล พื้นที่ของช่อง 11 จึงเป็นการประชาสัมพันธ์หน่วยงานรัฐที่มุ่งกระจายข่าวสารและสาระสู่ประชาชน เพื่อความเข้าใจระหว่างรัฐกับประชาชน ไม่ได้บริหารสถานีโดยการหารายได้เชิงการค้าเต็มรูปแบบ (วิลาสินี พิพิธกุล, 2546) ซึ่งจากทั้ง 3 รายการที่ได้ออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญนั้น พบว่ามีหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้สนับสนุนรายการทั้ง 3 รายการ ได้แก่ รายการ Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย สนับสนุนโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์, รายการพลังงานของพ่อ และรายการ 1 นาทีกับพลังงาน สนับสนุนโดยสำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, รายการเหล่านี้จึงเสมือนเป็นการประชาสัมพันธ์หน่วยงานรัฐต่างๆ เหล่านี้ไปด้วย

จากการที่มีสถานีโทรทัศน์ให้เวลาออกอากาศรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในช่วงเวลาสำคัญเพียง 2 สถานี คือ ช่อง 9 และช่อง 11 นั้น ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเวลาออกอากาศที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านนโยบายของแต่ละสถานีที่มีจุดยืนแตกต่างกันไป บางสถานีเน้นความบันเทิงเป็นหลัก ในขณะที่บางสถานีเน้นการให้ข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น

นอกจากนี้อาจขึ้นอยู่กับลักษณะของสถานีโทรทัศน์แต่ละแห่ง สถานีโทรทัศน์ที่ขึ้นตรงกับรัฐย่อมมีความการดำเนินงานแตกต่างจากสถานีโทรทัศน์ที่เอกชนเป็นผู้ดูแล ซึ่งทำให้การดำเนินงานต่างๆ ตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติการออกมาในรูปแบบเฉพาะของแต่ละสถานี ซึ่งการดำเนินงานในระดับต่างๆ ของแต่ละสถานีย่อมส่งผลถึงการเลือกจัดสรรเวลาให้รายการต่างๆ ได้มีเวลาสำหรับการออกอากาศแตกต่างกันออกไปด้วย

จากการสังเกตข้อมูลพบว่า รายการวันละนิด..วิทย์เทคโนโลยี แม้ได้ออกอากาศในช่วงเวลาสำคัญ และออกอากาศทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ แต่จากกลับเป็นรายการที่มีผู้ชมเคยรับชมน้อยที่สุด (อ้างอิงจากแบบสอบถามบทที่ 6) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแม้รายการได้ออกอากาศในช่วงเวลาดี แต่ใช้เวลานำเสนอในช่วงสั้นๆ ส่งผลให้รายการขาดประสิทธิภาพได้ ดังนั้นประสิทธิภาพของรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนอกจากการได้ออกอากาศในช่วงเวลาดีแล้ว ควรให้มีระยะเวลาการนำเสนอรายการที่ยาวนานกว่า 1-2 นาที รวมทั้งเพิ่มความถี่ในการออกอากาศต่อสัปดาห์ให้สูงขึ้น จะส่งเสริมประสิทธิภาพของรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ดียิ่งขึ้น

2. วิเคราะห์รายการที่ออกอากาศช่วงเวลาไม่สำคัญ (Non-Prime Time) และช่องสถานีโทรทัศน์ที่ออกอากาศ

ตารางที่ 5 ลำดับของสถานีที่นำเสนอรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในช่วงเวลาไม่สำคัญ (Non-Prime Time)

		จำนวน
อันดับ 1)	สถานีโทรทัศน์ช่อง 7	5
อันดับ 2)	สถานีโทรทัศน์ช่อง 9	3
	สถานีโทรทัศน์ช่อง 11	3
อันดับ 3)	สถานีโทรทัศน์ช่อง 5	2
อันดับ 4)	สถานีโทรทัศน์ช่อง 3	1
รวม		14

จากตารางที่ 5 แสดงลำดับของสถานีที่นำเสนอรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในช่วงเวลาไม่สำคัญ (Non-Prime Time) พบว่า สถานีโทรทัศน์ช่อง 7 มากที่สุด 5 รายการ เนื่องจากเป็นสถานีที่เน้นความบันเทิง โดยเฉพาะละคร จึงทำให้รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีถึง 5 รายการได้ออกอากาศในช่วงเวลาไม่สำคัญทั้งหมด

สำหรับสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 และช่อง 11 ที่มีรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ออกอากาศในช่วงเวลาไม่สำคัญรองลงมานั้น แม้จะอยู่ในช่วงเวลาที่ไม่สำคัญแต่พบหลายรายการ ที่ได้ออกอากาศในวันเสาร์/อาทิตย์ ในช่วงเวลากลางวัน เช่น รายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ (รีรัน: ช่อง 9), Wonderful World โลกมหัศจรรย์(ช่อง 9) , Science Quiz กระทรวงวิทย์..มีคำตอบ (ช่อง 11), ไอที อีเลฟเว่น (ช่อง 11) ซึ่งช่วงเวลากลางวันของวันเสาร์/อาทิตย์ แม้มีช่วงเวลาสำคัญ แต่เนื่องจากเป็นวันหยุดสุดสัปดาห์ จึงมีผู้ชมรับชมรายการต่างๆในช่วงกลางวันได้มากกว่าวันธรรมดา จันทร์-ศุกร์ ซึ่งยังคงมีประสิทธิภาพในเรื่องของเวลาออกอากาศอยู่

สถานีโทรทัศน์ช่อง 5 พบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งหมด 2 รายการ ซึ่งทั้ง 2 รายการได้ออกอากาศในช่วงเวลาไม่สำคัญทั้งคู่ แต่อย่างไรก็ตามทั้งสองรายการได้ออกอากาศในวันอาทิตย์ ซึ่งเป็นวันหยุดสุดสัปดาห์ จึงน่าจะมีผู้ชมติดตามอยู่พอสมควร โดยเฉพาะรายการ IE Metropolis ซึ่งเป็นรายการวาไรตี้สำหรับคนรุ่นใหม่ที่สนใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้เวลาออกอากาศเกือบหนึ่งชั่วโมง ผู้ชมที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจึงสามารถติดตามชมรายการได้เป็นประจำ

ฉะนั้นโดยรวมแล้วรายการวิทยาศาสตร์ที่ผลิตในประเทศไทยมักขาดประสิทธิภาพในด้านเวลาออกอากาศ เนื่องจากได้ออกอากาศในช่วงเวลาไม่สำคัญ (Non-Prime time) หรือถ้ารายการได้ออกอากาศในช่วงเวลา (Prime Time) แต่ส่วนใหญ่เป็นสถานีโทรทัศน์ที่ไม่ได้รับความนิยมจากผู้ชมเท่าที่ควร และด้านรูปแบบรายการนั้นมีรูปแบบที่เป็นสารคดีสั้นเป็นส่วนใหญ่ซึ่งเป็นรูปแบบสารคดีที่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาการออกอากาศมากที่สุด

เนื้อหารายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศไทยส่วนใหญ่จะมีเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป เพราะมีความหลากหลายในประเด็นที่น่าสนใจ เช่นเดียวกับรายการวิทยาศาสตร์ที่ผลิตจากต่างประเทศมีเนื้อหาในด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปเช่นกัน

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์เนื้อหารายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ ที่ออกอากาศทางโทรทัศน์ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ลำดับ	เนื้อหา	วิทยุศาสตร์ทั่วไป	พลังงานและสิ่งแวดล้อม	การแพทย์	เทคโนโลยีการเกษตร	เทคโนโลยีสารสนเทศ
1		พลังคิด	รู้ค่าพลังงาน	พบหมอศิริราช	เกษตรศาสตร์นำไทย	IE Metropolis
2		โลกมหัศจรรย์	พลังงานของฟอ	การแพทย์ก้าวหน้า	ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร	IT Eleven
3		Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก	1 นาทีกับพลังงาน	พบหมอพญาไท		
4		ศุกร์แสนสุข	พลังงานโลกอนาคต			
5		Science Quiz กระทรวงวิทยุฯ				
6		วันละนิดวิทยุเทคโนโลยี				
7		Mega Clever ฉลาดสุดๆ				
8		ดาตฟ้าเต็มร้อย				
9		Science Hit วิทยุ ทันสมัย				
รวม		9	3	3	2	2

จากตารางที่ 6 สรุปเนื้อหารายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ พบว่าจากทั้ง 20 รายการ ประเภทเนื้อหาที่พบมากที่สุด คือ เนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป มีจำนวน 9 รายการ เนื่องจากรายการเหล่านี้มีเนื้อหาที่เป็นทั้งวิทยาศาสตร์กายภาพ (วิทยาศาสตร์ในด้านของสิ่งไม่มีชีวิต) และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (วิทยาศาสตร์ในด้านของสิ่งมีชีวิต) ไม่ได้เน้นด้านในด้านหนึ่งเป็นหลัก หมายถึง ในรายการเดียวกัน อาจมีบางตอนที่นำเสนอเกี่ยวกับตัวมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในขณะที่บางตอนอาจนำเสนอด้านปรากฏการณ์รอบๆตัวที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิต ดังนั้น จึงทำให้เนื้อหารายการประเภทนี้มีจำนวนมากที่สุด เช่น รายการพลังคิด ตอน “ทำไมเครื่องบินจึงลอยอยู่บนฟ้า” ซึ่งเป็นเรื่องหลักพลศาสตร์อากาศยาน ในขณะที่ตอน “เมื่อมี

อากาศหนาวทำให้ชนลุก" เกี่ยวข้องกับชีววิทยาโดยกลไกการปรับสมดุลให้กับร่างกายกับอุณหภูมิภายนอก สังเกตได้ว่าเนื้อหาแต่ละตอนจะอยู่ในกลุ่มวิทยาศาสตร์ทั่วไป แต่เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียด พบว่าตอนเครื่องบินลอยอยู่บนฟ้า จะเกี่ยวข้องกับหลักฟิสิกส์พลศาสตร์การบินของเครื่องบิน ในขณะที่ ตอน อากาศหนาวทำให้ชนลุก จะเกี่ยวข้องกับชีววิทยาร่างกายมนุษย์ เป็นต้น

เนื่องจากสื่อโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีมิติของผู้ชมที่กว้าง การผลิตรายการที่สามารถครอบคลุมผู้ชมได้ทุกกลุ่ม จะทำให้รายการนั้นได้รับความสนใจจากทุกเพศ ทุกวัย ดังนั้นความหลากหลายของเนื้อหาจึงมีส่วนทำให้ผู้ชมเลือกรับชมรายการ เพราะเนื้อหาที่หลากหลายย่อมมีความยืดหยุ่นในประเด็นต่างๆที่นำเสนอต่อกลุ่มผู้ชมที่มีความกว้างได้มากกว่าเนื้อหาที่เฉพาะด้าน หากรายการมีเนื้อหาที่หลากหลายน่าสนใจผู้ชมจะไม่เกิดความรู้สึกซ้ำซาก เช่นเดียวกับรายการวิทยาศาสตร์ทั่วไปที่มีจำนวนมากที่สุด เพราะมีความหลากหลายในเนื้อหา และสามารถรับชมได้ทุกเพศ ทุกวัยนั่นเอง

เนื้อหาที่พบรองลงมา คือ เนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 4 รายการ จากการสำรวจรายการที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อมนี้ในช่วงเวลาทำการวิจัยนี้มีมากกว่า 4 รายการที่ปรากฏในงานวิจัยนี้ แต่เนื่องจากรายการอื่น ๆ ที่มีได้นำมาวิเคราะห์นั้น เนื่องจากไม่ได้มีบริบทด้านวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น รายการพลังงานเพื่อชีวิต ออกอากาศทางช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ เป็นรายการสารคดี ที่นำเสนอเกี่ยวกับพลังงานทางเลือกที่ใช้ทดแทนพลังงานจากธรรมชาติ ข้อดีของพลังงานทดแทน เช่น ไบโอดีเซล การสร้างแนวคิดการใช้พลังงานทางเลือก เป็นต้น

ทั้งนี้ด้วยสภาวะปัจจุบัน ปัญหาการขาดแคลนพลังงานเป็นปัญหาใหญ่ที่ทุกคนตระหนัก เนื่องจากพลังงานเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตมนุษย์ในยุคนี้ยิ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ และกระบวนการใช้พลังงานธรรมชาติของมนุษย์นี้ยังส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม และในปัจจุบันนี้มนุษย์กำลังเผชิญหน้ากับปัญหาเหล่านี้ ซึ่งได้กลายเป็นเรื่องใกล้ตัวมนุษย์ที่ไม่อาจเพิกเฉยได้อีกต่อไป จึงทำให้หลายฝ่ายต้องสร้างความตระหนักให้กับทุกคน โดยเฉพาะหน่วยงานของรัฐบาลที่รับผิดชอบด้านนี้โดยตรง อาทิ กระทรวงพลังงานและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีบทบาทในการสร้างความตระหนักให้กับทุกคนได้รับรู้ว่าปัญหานี้ต้องอาศัยทุกคนในการแก้ไข มิใช่เพียงองค์กรใดองค์กรหนึ่งเท่านั้น ทำให้รายการประเภทนี้พบเห็นมากขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งล้วนแต่มีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้สนับสนุนทั้งสิ้น

รายการด้านการแพทย์นั้น พบ 3 รายการ ซึ่งทุกรายการนั้นล้วนเกี่ยวข้องกับโรคภัยไข้เจ็บ, สาเหตุของโรค, วิธีการรักษาโรค, วิธีการดูแลตนให้พ้นจากโรคต่างๆ, สุขอนามัยพื้นฐาน แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าทุกรายการล้วนเป็นสารคดีสั้น ใช้เวลาออกอากาศ 1-3 นาที ในขณะที่เนื้อหาในด้านการแพทย์นั้นมีประเด็นในการนำมาผลิตเป็นเนื้อหาได้เป็นจำนวนมาก เช่น เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า มะเร็งปากมดลูกเกิดจากการติดเชื้ออิวแมนแพปพิลโลมาไวรัส หรือเรียกย่อว่า เอชพีวี (HPV) ซึ่งสามารถติดต่อได้จากการมีเพศสัมพันธ์ ปัจจุบันมีชาวดีสำหรับคุณผู้หญิง เนื่องจากสามารถผลิตวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกได้แล้ววัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกผลิตโดยการสังเคราะห์โปรตีนที่เป็นเปลือกหุ้มของตัวไวรัสซึ่งมีโครงสร้างทุกอย่างเหมือนตัวเชื้อเอชพีวีต้นแบบเพียงแต่ไม่มี DNA ที่ก่อมะเร็ง โดยวัคซีนนี้จะไปกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันด้านทานเพิ่มขึ้น ช่วยป้องกันการก่อตัวของมะเร็งปากมดลูก ซึ่งการฉีดวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่เหมาะสมควรอยู่ในช่วงอายุ 9-26 ปี และประสิทธิภาพของวัคซีนจะสูงสุดเมื่อฉีดในผู้ที่ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์มาก่อน (รศ.นพ. มงคล บุญจาภิบาล, 2551) ซึ่งในแต่ละประเด็นเหล่านี้ล้วนมีรายละเอียดปลีกย่อยออกไป ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเนื้อหาสำหรับรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ได้เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้หากรายการทางการแพทย์เหล่านี้มีเวลาออกอากาศเพิ่มขึ้น เนื้อหาทางการแพทย์ที่มีความสำคัญกับประชาชนทุกคนย่อมสร้างประสิทธิภาพให้ผู้ชมได้มากขึ้นเช่นกัน

รายการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านเทคโนโลยีการเกษตร พบว่ามีเท่ากัน คือ อย่างละ 2 รายการ สำหรับรายการที่มีเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งสองรายการนั้น เป็นรายการที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน คือ นำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวกับวิทยาการทันสมัยของเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์, ความล้ำหน้าของผลิตภัณฑ์ที่เป็นซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ อาทิ โทรศัพท์มือถือ เครื่องคอมพิวเตอร์ประเภทต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นประเด็นหลักที่รายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนำมาเสนอ รวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีด้านนี้ควบคู่กันไป

เนื่องจากรายการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคเฉพาะด้านสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ทำให้พบคำศัพท์เฉพาะด้านนี้เป็นจำนวนมาก เช่น คำว่า แพลตฟอร์ม (Platform) ซึ่งหมายความว่า สภาพการทำงานบนฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการ (Operating System) ที่เฉพาะเจาะจง หรือหมายถึงเทคโนโลยีพื้นฐานของเทคโนโลยีหรือกระบวนการอื่น, บอร์ดแบนด์ (Broadband) หมายความว่า สื่อกลางประเภทสายเคเบิลที่สามารถส่งข้อมูลได้หลายช่องทาง (ใช้แถบความถี่หลายความถี่) ซึ่งคำเหล่านี้เมื่อปรากฏในรายการจะไม่มีคำอธิบายความหมายแต่อย่างใด ซึ่งผู้ชมรายการประเภทนี้จำเป็นต้องมีพื้นฐานเกี่ยวกับศัพท์เหล่านี้บ้างเพื่อให้เข้าใจคำเหล่านี้และเข้าใจในตัวเนื้อหาที่นำเสนอด้วย หาก

ผู้ชมที่ไม่ทราบความหมายของคำเหล่านี้เลย เมื่อรับชมแล้วเกิดความไม่เข้าใจอาจไม่ติดตามชมอีก ก็เป็นไปได้ “รายการไอทีต่างๆเป็นรายการเฉพาะทางพอสมควร คนที่เขาไม่สนใจไอทีเลยเขาก็จะไม่ดู เราจะทำอย่างไรให้คนที่ไม่สนใจหรือรู้น้อย หรือไม่ค่อยรู้ เราควรจะมีวิธีการอธิบายให้เข้าใจมากขึ้นดีกว่า คืออย่าคิดในแง่ว่าฉันรู้ๆ คนอื่นน่าจะรู้ บางทีคนอื่นอาจไม่รู้” (ธนวัฒน์ สุภาพรรณ Co-Producer รายการ IE Metropolis, 2551)

ดังนั้นรายการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ จึงค่อนข้างมีกลุ่มผู้ชมเป้าหมายที่ชัดเจน คือ กลุ่มผู้ชมที่มีความสนใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐานอยู่บ้างแล้ว จึงจะเกิดประสิทธิภาพจากการชมรายการได้

ในส่วนของรายการด้านเทคโนโลยีการเกษตรนั้น ทั้งสองรายการเป็นรายการสารคดีเช่นกัน ซึ่งรายการที่เกี่ยวกับด้านการเกษตรนั้นมีจำนวนหลายรายการด้วยกัน แต่มีเพียงสองรายการนี้เท่านั้น ที่มีกรกล่าวถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเกษตร ซึ่งมักเป็นงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานด้านการเกษตรเป็นหลัก ซึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่าปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้นได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วนของสังคม และชีวิตของมนุษย์ รวมทั้งการเกษตรในยุคทุนนิยมนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเพิ่มทั้งปริมาณและคุณภาพของผลผลิต ดังนั้นเนื้อหาของรายการด้านเทคโนโลยีการเกษตรจึงครอบคลุมงานวิจัยต่างๆที่ส่งเสริมการสร้างผลผลิตให้กับผู้ชมรายการ เช่น เครื่องปลูกทุเรียน ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ขายและประหยัดเวลายิ่งขึ้น อีกทั้งมุ่งหวังให้ผู้ชมรายการได้นำองค์ความรู้จากเนื้อหาของรายการไปประยุกต์ใช้ได้จริง

เนื่องจากกลุ่มผู้ชมเป้าหมายของรายการจะมุ่งไปที่กลุ่มเกษตรกรและผู้สนใจด้านการเกษตร จึงพบว่ามีการใช้คำพูดแบบเรียบง่าย ไม่เป็นทางการเกินไป เพื่อให้ผู้ชมเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย เช่น “ไม้ยูคาลิปตัสปกติที่กรมป่าไม้แนะนำให้มาปลูกจะปลูกบนพื้นที่ที่ดินมันเลวอยู่แล้วครับ ในภาคอีสานโดยเฉพาะยิ่งในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ เขาจะปลูกบนคันนาครับ ปลูกมาตั้งแต่ปี 2525” (พิสุทธิ ศาลากิจ, หัวหน้าสถานีพัฒนาที่ดิน จ.ลำปาง)

จากตัวอย่างรายการก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร จะพบว่ามีการใช้คำพูดที่ไม่เป็นทางการ เช่น คำว่า “ดินเลว” เป็นภาษาปากแต่ผู้ชมฟังแล้วจะเข้าใจได้ทันทีว่าหมายถึง ดินที่ไม่มีคุณภาพ ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูก

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์รูปแบบรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ ที่ออกอากาศทางโทรทัศน์ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

รูปแบบลำดับ	สารคดีสั้น	สารคดี	เกมโชว์	วาไรตี้
1	รู้ค่าพลังงาน	Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก	Mega Clever ฉลาดสุดๆ	IE Metropolis
2	พบหมอปญาไท	โลกมหัศจรรย์	คาดฟ้าเต็มร้อย	
3	การแพทย์ก้าวหน้า	พลังงานโลกอนาคต		
4	พลังคิด	เกษตรศาสตร์นำไทย		
5	พบหมอศิริราช	ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร		
6	วันละนิดวิทย์เทคโนโลยี	Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย		
7	1 นาทีกับพลังงาน	ศุภร์แสนสุข		
8	Science Quiz กระทรวงวิทย์มีคำตอบ	IT eleven		
9	พลังงานของพ่อ			
รวม	9	8	2	1

จากตารางที่ 7 วิเคราะห์รูปแบบรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ ที่ออกอากาศในช่วงเวลาศึกษา พบว่า รูปแบบที่พบมากที่สุด คือ สารคดีสั้น มีจำนวนทั้งสิ้น 9 รายการ โดยรายการเหล่านี้มีเวลาออกอากาศเฉลี่ย 1-3 นาที

รูปแบบรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีที่พบมากรองลงมาคือ สารคดี พบทั้งสิ้น 8 รายการ โดยสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 มีรูปแบบรายการประเภทนี้มากที่สุด จำนวน 4 รายการ และเป็นที่น่าสนใจว่ารายการในกลุ่มนี้ได้ออกอากาศในช่วงเวลาดีเกือบหมด โดยเฉพาะช่อง 9 (3 รายการ) และ ช่อง 11 (2 รายการ)

รายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีส่วนใหญ่จะนำเสนอเนื้อหาผ่านรูปแบบรายการสารคดีและสารคดีสั้น เนื่องจาก สารคดีสั้นเป็นประเภทรูปแบบรายการที่ผลิตง่ายที่สุด ใช้เวลาออกอากาศไม่มาก การเตรียมการผลิตจึงไม่ยุ่งยากซับซ้อน และด้วยเนื้อหาวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเรื่องของการนำเสนอข้อเท็จจริง ตรรกะ เหตุผล ดังนั้น รูปแบบสารคดี/สารคดีสั้น

สามารถสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงต่างๆได้ จึงเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ที่สุด

รูปแบบรายการเกมโชว์ พบ 2 รายการ สำหรับรายการ Mega Clever ฉลาดสุดๆ ทางสถานีนำมาออกอากาศซ้ำ (Rerun) ซึ่งเคยออกอากาศหลังข่าวภาคค่ำ และนำมาออกอากาศใหม่ วันอาทิตย์ 15.00 -16.00 นับว่าเป็นเวลาที่ดีเช่นกัน สำหรับรายการดาตฟ้าเต็มร้อยนั้น จะเน้นกลุ่มผู้ชมที่เป็นเยาวชนเป็นหลัก ออกอากาศในช่วงเวลาโรงเรียนเลิก คือ วันอังคาร 16.30 -17.00 น.

สำหรับรูปแบบรายการวาไรตี้ นั้น พบน้อยที่สุด จำนวน 1 รายการ ซึ่งเป็นรายการประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ รายการรูปแบบนี้ จะมีช่วงหรือตอนอื่นๆในรายการที่นอกเหนือไปจากเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยี หรือเป็นรายการที่ไม่ค่อยเน้นวิชาการมากนัก และได้ ออกอากาศในช่วงวันอาทิตย์ เวลา 08.05-08.55 น. จึงสามารถชมได้ทุกเพศ ทุกวัย

สาเหตุที่รูปแบบรายการเกมโชว์และวาไรตี้ที่ปรากฏน้อยกว่ารูปแบบอื่นนั้นน่าจะจะมีสาเหตุด้วยกัน 3 ประการ คือ

1). เนื่องจากเนื้อหาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นข้อเท็จจริง การนำเสนอผ่านรูปแบบรายการเกมโชว์และ วาไรตี้ อาจทำให้ความน่าเชื่อถือของเนื้อหารายการลดลงได้

2). การผลิตเกมโชว์ทางวิทยุศาสตร์นั้นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ และขั้นตอนที่น่าจะยุ่งยากกว่าเกมโชว์ทั่วไป คือ ต้องทำการอธิบายเนื้อหาวิทยาศาสตร์ไปพร้อมกับการให้ความบันเทิงควบคู่ไปด้วย

3). หากมีเวลาในการออกอากาศน้อย จะไม่สามารถถ่ายทอดเนื้อหาผ่านรูปแบบเกมโชว์หรือวาไรตี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบเกมโชว์หรือวาไรตี้ ซึ่งเป็นรูปแบบที่เน้นความบันเทิง ความสนุกสนานเป็นหลัก หากเวลาออกอากาศน้อยไป จะไม่สามารถสอดแทรกความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มากเท่าที่ควร ทำให้กลายเป็นรายการที่เน้นความสนุกมากกว่าให้สาระความรู้

การประเมินรูปแบบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามประเภทรูปแบบรายการและภาษาที่ใช้ในรายการ

ในการประเมินรูปแบบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ ณ ช่วงเวลาที่ศึกษา พบว่าทั้ง 20 รายการ มีรูปแบบรายการทั้งหมด 4 ประเภทด้วยกัน ได้แก่ รูปแบบสารคดี, สารคดีสั้น, เกมโชว์ และวาไรตี้ ซึ่งการประเมินรูปแบบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รูปแบบที่แตกต่างกันนี้ โดยพิจารณาจาก จำนวนรายการที่นำเสนอในรูปแบบต่างๆ และภาษาที่ใช้
ในรายการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**ตารางที่ 8 การประเมินรูปแบบรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ ตามประเภท
รูปแบบรายการ**

รูปแบบรายการ	รายการ	จำนวน
<u>1. สารคดี</u>		
1.1 การบรรยายแบบไม่เห็นตัว ผู้บรรยาย	Science Quiz กระถรวงวิทยุมีคำตอบ	1
1.2 การบรรยายแบบไม่เห็นตัว ผู้บรรยายสลับกับการสัมภาษณ์	รู้ค่าพลังงาน, พบหมอปญาไท, การแพทย์ก้าวหน้า, พลังคิด, พบหมอศิริราช, Beyond Tomorrow ฉลาด ล้ำโลก, พลังงานโลกอนาคต ,ศุภร์แสนสุข	8
1.3. การบรรยายแบบเห็นตัว ผู้บรรยาย	โลกมหัศจรรย์, วันละนิดวิทยุเทคโนโลยี	8
1.4 การบรรยายแบบเห็นตัว ผู้บรรยายสลับกับภาพและเสียง ผู้ให้สัมภาษณ์	เกษตรศาสตร์นำไทย,ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย , IT eleven, 1 นาทีกับพลังงาน, พลังงานของพ่อ	
<u>2. เกมโชว์</u>	Mega Clever ฉลาดสุดๆ, ดาดฟ้าเต็มร้อย	2
<u>3. วาไรตี้</u>	IE Metropolis	1

จากตารางที่ 8 ในเรื่องของรูปแบบการนำเสนอของรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยี
ทางโทรทัศน์ที่ศึกษายังพบอีกว่า ลักษณะการบรรยายในรายการมีการใช้ภาษาร้อยแก้วเท่านั้น
โดยการใช้ภาษาร้อยแก้ว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ภาษาร้อยแก้ว หมายถึง ภาษาที่ใช้ในการเขียนบรรยายทั่วไป ไม่มีรูปแบบของคำและ
วรรคตอนที่กำหนดตายตัวเหมือนภาษาร้อยกรอง ซึ่งภาษาร้อยแก้วสามารถแบ่งย่อยออกเป็น 3
ประเภท คือ

- ภาษาแบบแผน หรือ ภาษาทางการ (Formal) ได้แก่ ภาษาที่ถูกเรียบเรียงขึ้นมาอย่าง

ถูกต้องตามแบบแผนทั้งด้านการใช้คำ ลำนวน ประโยค เรียกกันโดยทั่วไปว่า ภาษาเขียนหรือภาษาทางการ

- ภาษากึ่งแบบแผน หรือ ภาษากึ่งทางการ (Non Formal) ได้แก่ ภาษาที่มีลักษณะผสมระหว่างภาษาพูดและภาษาแบบแผน คือมีความสละสลวยมากกว่าภาษาปาก แต่ยังไม่ถึงระดับเป็นแบบแผน การใช้ภาษากึ่งแบบแผนก็เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร และทำให้ผู้รับสารสามารถเข้าใจจุดประสงค์ที่ผู้ส่งสารส่งออกมาได้ง่ายขึ้น เนื้อหาของการบรรยายด้วยภาษากึ่งแบบแผนนี้มักจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้ทั่วไป การดำเนินชีวิต และเรื่องเกี่ยวกับธุรกิจ

- ภาษาปาก หรือ ภาษาพูดคุย (Talk) หรือเป็นภาษาที่ไม่เป็นทางการ (Informal) ได้แก่ ภาษาที่คนส่วนใหญ่ใช้ในการพูดคุยกันในชีวิตประจำวัน เป็นการใช้ภาษาที่เรียบง่าย เป็นกันเอง ซึ่งอาจใช้ได้ทั้งภาษาพูดโดยทั่วไปและภาษาเขียนที่ไม่เป็นทางการมากนัก ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ชมสามารถรับรู้และเข้าใจได้ง่ายที่สุด เหมาะกับผู้ชมทุกระดับ ผู้ส่งสารและผู้รับสารจะเกิดความรู้สึกใกล้ชิดสนิทสนมกันมากขึ้น

รายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ที่ศึกษาพบว่า มีการบรรยายด้วยภาษาต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 9 รูปแบบการใช้ภาษาในรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ทั้ง 20 รายการ

รูปแบบภาษา	รายการ	จำนวน
ภาษาแบบแผน	พบหมอศิริราช, พลังงานของพ่อ, พลังงานโลกอนาคต, Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย, พบหมอพญาไท, การแพทย์ก้าวหน้า	6
ภาษากึ่งแบบแผน	Beyond Tomorrow, รู้ค่าพลังงาน, Science Quiz กระทรวงวิทย์ มีคำตอบ, เกษตรศาสตร์นำไทย, ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร, ศุภร์แสนสุข, 1 นาทีกับพลังงาน, IE Metropolis	8
ภาษาปาก	IT Eleven, วันละนิด...วิทย์เทคโนโลยี, โลกมหัศจรรย์, พลังคิด, Mega Clever ฉลาดสุดๆ, ดาดฟ้าเต็มร้อย	6
รวม		20

จากตารางที่ 9 แสดงถึงรูปแบบการใช้ภาษาในรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ทั้ง 20 รายการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การบรรยายด้วยภาษาร้อยแก้วแบบแผน

เป็นการนำข้อมูลเนื้อหามาเรียบเรียงและบรรยายด้วยภาษาแบบแผนหรือทางการ หรือใช้ภาษาในเชิงพรรณนาโวหารเพื่อให้เกิดความไพเราะสอดคล้องกับภาพ หรือเพื่อชักจูงความสนใจผู้ชม รายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ใช้ภาษาในลักษณะนี้ ได้แก่ พบหมอศิริราช, พลังงานของพ่อ, Science Hit วิทยาศาสตร์ทันสมัย, พลังงานโลกอนาคต, พบหมอพญาไท, การแพทย์ก้าวหน้า

ตัวอย่างรายการที่ใช้การบรรยายด้วยภาษาร้อยแก้วแบบเป็นแบบแผน

รายการพลังงานของพ่อ : ตอน การอบแห้งผลผลิตทางการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

(เสียงพิธีกร คุณแทนคุณ จิตต์อิสระ)

จากจุดเริ่มต้นเมื่อปีพุทธศักราช 2548 ที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และบริษัทเอกชน ประเทศเยอรมัน ได้นำมเกล้าน้อมกระหม่อมถวายเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เพื่อทรงทดลองใช้อบผลิตผลทางการเกษตร เช่น เมล็ดถั่ว ผักผลไม้ พืชสมุนไพร และผลิตภัณฑ์ประมง ซึ่งถือได้ว่าเป็นต้นแบบให้เกษตรกรที่ทำอุตสาหกรรมอบแห้งทั้งหลาย ได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

(เสียงบรรยาย)

เครื่องอบแห้งนั้นจะมีด้วยกัน 3 ชนิด คือ เครื่องอบแห้งแบบอุโมงค์ลม เครื่องอบแห้งแบบใช้อากาศร้อนจากแผงรับรังสีดวงอาทิตย์ที่เป็นหลังคาโรงเรือน และเครื่องอบแห้งแบบเรือนกระจก ซึ่งเครื่องอบแห้งแต่ละชนิดจะเหมาะกับผลิตผลทางการเกษตรที่แตกต่างกันออกไป ประโยชน์ของเครื่องอบแห้งที่เห็นได้อย่างชัดเจนก็คือ ช่วยลดเชื้อเพลิงจากการหุงต้ม และช่วยลดไฟฟ้าจากการอบด้วยเครื่องอบไฟฟ้า อีกทั้งผลิตภัณฑ์จากเครื่องอบแห้งนั้นสะอาดกว่าผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตากโดยทั่วไป

การบรรยายด้วยภาษาร้อยแก้วกึ่งแบบแผน

รายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ส่วนใหญ่จะใช้ภาษาพูดปนภาษาเขียนกึ่งทางการและกึ่งพูดคุย โดยจะเป็นภาษาที่ใช้ในการบรรยายเนื้อหาทั่วไป เพื่อเป็นการบอกเล่า

เรื่องราว รายการที่บรรยายด้วยภาษาร้อยแก้วกึ่งแบบแผน ได้แก่ รายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก, รู้ค่าพลังงาน, Science Quiz กระทรวงวิทย์ มีคำตอบ, เกษตรศาสตร์นำไทย, ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร, สุกรีแสนสุข, IE Metropolis, 1 นาทีกับพลังงาน

ตัวอย่างรายการที่ใช้ภาษาด้วยภาษาร้อยแก้วกึ่งแบบแผน

รายการ Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก: ตอน หุ่นยนต์เปลี่ยนแปลงขนาดและรูปร่างด้วยตัวเอง

(เสียงบรรยาย)

ตุลาคม 2005 แผ่นดินไหวรุนแรงส่งผลให้เกิดความเสียหายในปากีสถาน สถานการณ์ช่วยเหลือเต็มไปด้วยความยากลำบาก อันตราย ใช้เวลานานถึง 1 สัปดาห์ แต่ไม่น่าเชื่อยังมีผู้รอดชีวิต ในเขตเกิดภัยพิบัติถือว่ามีความเสี่ยงสูงมากที่จะส่งคนเข้าไป หุ่นยนต์จึงเป็นตัวเลือกที่ดีกว่า แต่จะใช้หุ่นยนต์ใหญ่หรือเล็ก หุ่นยนต์ใหญ่ดีตรงที่เข้าถึงพื้นที่ได้มาก ยกของหนักได้ หุ่นเล็กจะดีตรงที่ค้นหาผู้รอดชีวิตได้ชากปรักหักพังได้ ที่ University of Suncil California มีหุ่นยนต์ที่ปรับสภาพตัวเองได้ทั้งเล็กและใหญ่ คือ Conroll เกิดจากการใช้สายไฟมาพันกับกล่องควบคุมให้ดูเหมือนงูนี้ คือ หุ่นยนต์รุ่นใหม่ที่ปรับเปลี่ยนรูปร่างได้เอง ไม่เพียงเท่านั้น รูปร่างของมันคือตัวบอกทิศทางการเคลื่อนที่ของมันเอง หุ่นยนต์จะเลี้ยวได้เหมือนงูขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม หรือปรับตัวเองให้เดินขึ้นบันไดได้ หรือเลี้ยวแบบนอนแทรกไปตามรอยแยกต่างๆ ในขณะที่ยืดหรือลดชิ้นส่วนให้กับตัวเองได้ ใช้เซนเซอร์อินฟราเรด เชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ จะทำให้แต่ละส่วนหากันเจอแล้วต่อกัน หรือแยกกันเพื่อให้เกิดรูปร่างต่างๆ ขึ้นกับหน้าที่ในตอนนั้น

การบรรยายด้วยภาษาร้อยแก้วพูดคุย

รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ภาษาพูดคุย ได้แก่ IT eleven, วันละนิด..วิทย์เทคโน, โลกมหัศจรรย์, พลังคิด, Mega Clever ฉลาดสุดๆ, ดาดฟ้าเต็มร้อย ซึ่งเป็นภาษาที่ฟังแล้วเข้าใจง่าย ไม่ต้องอาศัยการตีความมากนัก ซึ่งจากจำนวน 6 รายการ พบว่ามีรายการที่เน้นกลุ่มผู้ชมเป็นเด็กและเยาวชนจำนวน 2 รายการ คือ รายการพลังคิด และรายการดาดฟ้าเต็มร้อย เนื่องจากการสื่อสารสำหรับเด็กและเยาวชนนั้น ต้องเป็นภาษาพูดคุยซึ่งเด็กฟังแล้วเข้าใจง่าย ไม่ต้องให้เด็กตีความ เพราะเด็กไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่ต้องตีความซับซ้อนได้ ดังนั้น ภาษาพูดคุยจึงเหมาะกับรายการเด็กและเยาวชนนั่นเอง

ตัวอย่างรายการที่ใช้การบรรยายด้วยภาษาร้อยแก้วพูดคุย

รายการวันละนิด..วิทยุเทคโนโลยี : ตอน ภาวะโลกร้อน

(เสียงพิธีกร คุณพิพัฒน์ วิทยาปัญญา นนท์)

คำว่าภาวะโลกร้อน ก็หมายถึง อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น ทำให้ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ส่งผลกระทบกว้างขวางต่อภูมิภาคและสิ่งมีชีวิตแทบทุกชนิด ส่วนสาเหตุที่ทำให้โลกร้อนขึ้นนั้น ก็ไม่ใช่ใครที่ไหน ก็มนุษย์นี่เองที่เป็นตัวการสำคัญในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวนมากออกไปชั้นบรรยากาศ โดยการเผาผลาญน้ำมันและเชื้อเพลิงต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เมื่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหล่านี้เพิ่มมากขึ้น จึงเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก ซึ่งเหมือนเป็นกับดักความร้อนที่ทำให้โลกไม่สามารถระบายความร้อนจากดวงอาทิตย์ออกไปได้ดีเท่าที่ควรนะครับ ส่งผลให้น้ำแข็งและธารน้ำแข็งขั้วโลกละลาย ลมฟ้าอากาศแปรปรวนเกิดอุทกภัย และภัยพิบัติตามมาครับ

จากการประเมินประเภทรูปแบบการนำเสนอรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ทั้งหมดนี้ทำให้ทราบว่า รูปแบบการบรรยายเป็นรูปแบบการนำเสนอที่ผู้ผลิตรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์นิยมมากที่สุด โดยเสนอเป็นการบรรยายลักษณะต่างๆ เช่น บรรยายไม่เห็นตัวผู้บรรยาย บรรยายแบบเห็นตัวผู้บรรยาย บรรยายด้วยภาษาร้อยแก้วแบบสละสลวย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบรรยายสามารถบอกเล่าเรื่องราวของเนื้อหาได้ละเอียดครบถ้วนในระยะเวลาต่างๆ อีกทั้งรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีมีรูปแบบเป็นรายการสารคดีและสารคดีสั้นรวมกันมากที่สุดด้วย

สำหรับการประเมินรูปแบบภาษาที่ใช้ในรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น พบการใช้ภาษาถึงแบบแผนมากที่สุด ซึ่งอาจเป็นเพราะภาษาถึงทางการนั้นไม่เน้นความเป็นทางการมากเหมือนภาษาทางการ ที่ฟังแล้วค่อนข้างเข้าใจยาก เป็นวิชาการสูง เน้นกลุ่มผู้ชมที่เป็นผู้ใหญ่ มีความรู้ หากเป็นบุคคลทั่วไปหรือเยาวชนฟังอาจรู้สึกฟังยาก ไม่ค่อยเข้าใจนัก ซึ่งภาษาถึงแบบแผนจะลดความเป็นทางการของภาษาลง ฟังแล้วเข้าใจง่ายกว่าภาษาทางการ จึงทำให้ภาษาถึงแบบแผนเป็นที่นิยมในรายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด

ในขณะที่ภาษาพูดคุยนั่น ให้ความรู้สึกเป็นกันเองมากที่สุด เข้าใจง่าย จึงเหมาะกับกลุ่มผู้ชมที่เป็นบุคคลทั่วไปจนถึงกลุ่มเด็กและเยาวชนมากที่สุด

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีหน่วยงานภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจเป็นผู้สนับสนุนรายการ

รายการ	หน่วยงานที่สนับสนุน	รัฐบาล	รัฐวิสาหกิจ	เอกชน
1. พบหมอศิริราช	โรงพยาบาลศิริราช	/		
2. พบหมอพญาไท	โรงพยาบาลพญาไท	/		
3. การแพทย์ก้าวหน้า	โรงพยาบาลรามาริบัติ	/		
4. พลังคิด	สสวท.	/		
5. โลกมหัศจรรย์	สวทช.	/		
6. Beyond Tomorrow ฉลาดล้ำโลก	สวทช.	/		
7. ศูภร์แสนสุข	สสวท.	/		
8. Science Quiz กระทรวง วิทย์ฯ มีคำตอบ	กระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	/		
9. วันละนิด วิทย์เทคโนโลยี	สวทช.	/		
10. Mega Clever ฉลาด สุดๆ	สวทช.	/		
11. ดาดฟ้าเต็มร้อย	ผลิตภัณฑ์ไอวัลติน, เครื่อง เขียนตราม้า, ถุงเท้าคาร์สัน			/
12. Science Hit วิทย์ทันสมัย	กระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	/		
13. เกษตรศาสตร์นำไทย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	/		
14. ก้าวไกลกับกรมวิชาการ เกษตร	กรมวิชาการเกษตร	/		
15. รู้ค่าพลังงาน	บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน		/	
16. พลังงานของพ่อ	สำนักนโยบายและแผน พลังงาน กระทรวงพลังงาน	/		
17. 1นาทีกับพลังงาน	สำนักนโยบายและแผน พลังงาน กระทรวงพลังงาน	/		

รายการ	หน่วยงานที่สนับสนุน	รัฐบาล	รัฐวิสาหกิจ	เอกชน
18.พลังงานโลกอนาคต	บริษัทไทยออยล์			/
19. IE Metropolis	อีซูซุ และ CISCO			/
20. IT Eleven	สำนักงานคณะกรรมการ กิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ	/		
รวม		16	1	3

จากตารางที่ 10 รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ พบว่ามีรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำนวน 16 รายการ ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐบาล ภาครัฐวิสาหกิจให้การสนับสนุน 1 รายการ และภาคเอกชนให้การสนับสนุน จำนวน 2 รายการ

สำหรับรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น การที่มีหน่วยงานรัฐบาลผู้สนับสนุน น่าจะเป็นผลดีในแง่การสร้างความน่าเชื่อถือให้กับรายการ เนื่องจากรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีเนื้อหาที่ต้องสร้างความน่าเชื่อถือแก่ผู้ชม มีข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง การทดลองที่ต้องพิสูจน์ได้ หรือการรับรองโดยผู้เชี่ยวชาญ เหล่านี้ ทำให้รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นผู้สนับสนุน ซึ่งส่วนใหญ่เป็น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นผู้สนับสนุนรายการ เนื่องจากสำนักงานดังกล่าวมีหน้าที่โดยตรงในการเผยแพร่ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้การกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายการที่หน่วยงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจเป็นผู้สนับสนุนนั้น ที่มีจะเป็นในรูปแบบหนึ่งในการประชาสัมพันธ์องค์กร ควบคู่ไปกับการให้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเนื้อหาในรายการนั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานทั้งทางตรงและทางอ้อม อาจเป็นงานวิจัยหรือผลงานของหน่วยงานนั้นๆ นอกจากจะเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรรูปแบบหนึ่งแล้ว ยังเป็นการสร้างภาพให้องค์กรที่ตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีสำคัญเป็นอันมากกับชีวิตมนุษย์

รายการที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐวิสาหกิจนั้น พบเพียงรายการเดียว ทั้งที่หน่วยงานรัฐวิสาหกิจในประเทศมีถึง 63 หน่วยงาน และที่อยู่ในสังกัดกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีถึง 9 หน่วยงาน เช่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย สังกัด กระทรวงวิทยาศาสตร์, บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) สังกัด กระทรวงพลังงาน ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้ควรเข้ามามีบทบาทในการเป็นผู้สนับสนุนรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้ต่างมีความพร้อมในการสนับสนุนรายการ ไม่ว่าจะ เป็น บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ และยังเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรไปในตัวด้วย เหนือสิ่งอื่นใดเป็นการคืนกำไรให้กับสังคม เพื่อสร้างสรรค์ให้ไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา

ในส่วนของภาคเอกชนที่ให้การสนับสนุนรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น เป็นบริษัทที่ดำเนินกิจการใกล้เคียงกับลักษณะรายการวิทยาศาสตร์ เช่น รายการพลังงานโลกอนาคต เป็นรายการวิทยาศาสตร์ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีบริษัทไทยออยล์ ผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งบริษัทไทยออยล์เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านพลังงานปิโตรเลียมรายหนึ่งของไทย ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการนำเสนอของรายการพลังงานโลกอนาคต โดยนำเสนอเกี่ยวกับพลังงานชนิดต่างๆที่เป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินชีวิตของทุกคน

รายการ IE Metropolis มีผู้สนับสนุน คือ บริษัท CISCO ซึ่งเป็นบริษัทที่ดำเนินกิจการด้านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะเนื้อหาของรายการ IE Metropolis ที่เป็นรายการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ การมีผู้สนับสนุนรายการซึ่งดำเนินกิจการสอดคล้องกับเนื้อหาของรายการนั้น นอกจากเรื่องการให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณแล้ว นับว่ามีประโยชน์ในแง่การเป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ ถึงแม้บริษัทเหล่านี้จะเป็นบริษัทเอกชน แต่บริษัทย่อมมีความเชี่ยวชาญในการดำเนินธุรกิจของตน ทั้งในด้านบุคลากร และการดำเนินงาน จึงสามารถเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีได้เช่นกัน

สำหรับรายการ IE Metropolis ยังมีบริษัท อีซูซู เป็นผู้สนับสนุนรายการด้วย แม้ว่าบริษัท อีซูซู จะมีได้ดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ด้วยรูปแบบรายการ IE Metropolis เป็นรายการวาไรตี้ ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความหลากหลายในรายการที่ผสมผสานทั้งสาระและความบันเทิง จึงมีช่วงการนำเที่ยวสถานที่ต่างๆของไทย บริษัท อีซูซู จึงให้การสนับสนุนรถยนต์ อีซูซู รุ่นแพลทินัม เพื่อเป็นพาหนะในช่วง Smart Travel ซึ่งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ผู้ใช้รถยนต์อีซูซุนั้น มีบุคลิกที่น่าสมัย เหมาะสมกับยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการนี้ ต่างมีผู้ให้การสนับสนุนจากภาคส่วนต่างๆ ทั้งรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ซึ่งการได้รับการสนับสนุนนี้เป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพให้กับรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในด้านงบประมาณ ที่เป็นปัจจัยหลักในการผลิตรายการ และยังเป็นการให้การสนับสนุนในด้านแหล่งข้อมูลเพื่อนำไปสู่การผลิตเนื้อหาของรายการให้มีประสิทธิภาพเช่นกัน เพราะองค์กรต่างๆเหล่านี้ย่อมมีความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ บุคลากรที่มีคุณภาพ ซึ่งเพียงพอที่จะเป็นแหล่งข้อมูลให้กับรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผู้สนับสนุนรายการมีส่วนสนับสนุนรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านเนื้อหาแล้ว ยังเป็นผู้ที่มีส่วนกำหนดรูปแบบรายการด้วย จากการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้ผลิต

รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (บทที่ 5) ยิ่งเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่า การผลิตรายการวิทยุศาสตร์นั้น ผู้สนับสนุนรายการเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดรูปแบบรายการด้วย

ทั้งนี้การที่หน่วยงานต่างๆไม่ว่าทั้ง ภาครัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ให้การสนับสนุน รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางโทรทัศน์ นับว่าเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์องค์กรด้วย เพราะการให้การสนับสนุนรายการ จะปรากฏชัดเจนในรายการตามช่วงต่างๆ เมื่อผู้ชมรับชม รายการเหล่านี้จะรับทราบหน่วยงานเหล่านี้เป็นผู้สนับสนุนไม่ว่าจะตั้งใจหรือไม่ก็ตาม ซึ่งการ ปรากฏภาพหรือตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานเหล่านี้ ถือว่าเป็นประชาสัมพันธ์องค์กรวิธีหนึ่ง เช่นกัน

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ ที่มีพิธีกรเป็นผู้ ดำเนินรายการ

รายการ	พิธีกรที่มี ชื่อเสียง	พิธีกรที่เป็น บุคคลธรรมดา	ไม่มีพิธีกร
1. พบหมอศิริราช			/
2. พบหมอพญาไท			/
3. การแพทย์ก้าวหน้า			/
4. พลังคิด			/
5. โลกมหัศจรรย์	/		
6. Beyond Tomorrow อนาคตล้ำโลก	/		
7. ศุกร์แสนสุข	/		
8. Science Quiz กระทรวง วิทยุฯ มี คำตอบ	•	/	
9. วันละนิด วิทยุเทคโนโลยี	/		
10. Mega Clever ฉลาดสุดๆ	/		
11. ดาดฟ้าเต็มร้อย	/		
12. Science Hit วิทยุทันสมัย		/	
13. เกษตรศาสตร์นำไทย		/	
14. ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร		/	
15. รู้ค่าพลังงาน	/		

รายการ	พิธีกรที่มีชื่อเสียง	พิธีกรที่เป็นบุคคลธรรมดา	ไม่มีพิธีกร
16. พลังงานของพ่อ	/		
17. 1นาทีกับพลังงาน		/	
18. พลังงานโลกอนาคต	/		
19. IE Metropolis	/		
20. IT Eleven		/	
รวม	10	6	4

จากตารางที่ 11 รายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการที่แสดงด้านบนนี้เป็นรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงและบุคคลธรรมดาเป็นพิธีกรดำเนินรายการ รวมทั้งรายการที่ไม่ใช้พิธีกรดำเนินรายการ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเชิงลึกไปยังผู้ผลิตแต่ละรายการ พบว่ามีรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี ที่พิธีกรดังกล่าวเป็นผู้บริหารบริษัทผลิตรายการเหล่านั้นด้วย จำนวน 3 รายการ ได้แก่ IE Metropolis, ศุกร์แสนสุข และ ดาดฟ้าเต็มร้อย รายการเหล่านี้จึงมีทั้งพิธีกรที่เป็นบุคคลมีชื่อเสียงเป็นพิธีกร และเป็นผู้บริหารรายการไปในตัว ซึ่งหากมองในแง่งบประมาณย่อมส่งผลดีต่อบริษัทผู้ผลิตเอง ซึ่งไม่ต้องจ้างบุคคลที่มีชื่อเสียงมาดำเนินรายการ แต่นำความเป็นที่รู้จักของสาธารณชนของตนมาใช้เอง นอกจากนี้บุคคลเหล่านี้ล้วนมีประสบการณ์ทางด้านวงการบันเทิงหรือวงการผู้ประกาศข่าวกันมาค่อนข้างยาวนาน จึงสามารถนำประสบการณ์เหล่านี้มาใช้ประโยชน์ทั้งงานเบื้องหน้าและเบื้องหลังได้

พิธีกรดำเนินรายการนั้น ถือว่ามีบทบาทสำคัญต่อรายการ บางรูปแบบรายการเน้นการใช้พิธีกรที่มีชื่อเสียง เป็นนักแสดงเป็นหลัก เช่น รายการบันเทิง เพื่อให้ผู้ชมที่ชื่นชอบบุคคลเหล่านี้อยู่แล้ว ติดตามชมรายการยิ่งขึ้น สำหรับรายการวิทยศาสตร์นั้น แม้ว่ามีรายการที่ใช้พิธีกรดำเนินรายการ 16 รายการ ซึ่ง 10 รายการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง เป็นที่รู้จัก หรือนักแสดง แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม (บทที่ 6) ในประเด็นเรื่อง"เหตุผลในการเปิดรับชมรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี" พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจกับพิธีกรดำเนินรายการเพียงร้อยละ 9.8 เท่านั้น โดยเหตุผลประการแรกที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นเหตุผลในการเปิดรับชมรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี เพราะการได้รับความรู้จากการรับชม (ร้อยละ 69) ซึ่งทำให้พอเข้าใจได้ว่า แม้รูปแบบรายการประเภทอื่นอาจให้ความสำคัญกับพิธีกร แต่สำหรับรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีแล้ว พิธีกรมิใช่ตัวแปรสำคัญในการเปิดรับชมรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี

การประเมินความน่าเชื่อถือเนื้อหารายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี

สำหรับเนื้อหารายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการ ได้มีการจำแนกประเภทเนื้อหาไว้ 5 ประเภท ซึ่งได้แก่ 1. วิทยศาสตร์การแพทย์ 2. วิทยศาสตร์ทั่วไป 3. เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 4. พลังงานและสิ่งแวดล้อม 5. วิทยศาสตร์เกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร โดยเนื้อหาแต่ละประเภทจะมีการประเมินในเรื่องของความถูกต้องน่าเชื่อถือของเนื้อหาโดยจะประเมินจากแหล่งสารหรือข้อมูลว่ามีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด

5.2.1.1 โดยการประเมินจากแหล่งข้อมูล/แหล่งสาร

เพื่อให้ทราบว่าแหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อนำมาผลิตเป็นเนื้อหารายการมีความถูกต้องน่าเชื่อถือเพียงใด

ปัจจัยด้านแหล่งสารประกอบด้วย (กิตติ กันภัย, 2542)

1. แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ (Perceived Credible Source) ข้อมูลแหล่งสารชนิดนี้เป็นแหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือต่อผู้รับ โดยเมื่อแหล่งสารได้ทำการทำการสื่อสารเรื่องใด จะได้รับความเชื่อถือจากผู้รับ
2. แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง (Celebrity Source) แหล่งสารประเภทนี้เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงในสาขา อาชีพต่างๆ เช่น นักการเมือง นักร้อง นักแสดง เป็นต้น
3. แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ (Authority Source) แหล่งสารประเภทนี้เป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานของรัฐบาล หรือหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล ซึ่งมักเป็นบุคลากรจากหน่วยงานรัฐที่ให้การสนับสนุนรายการมาเป็นผู้ให้ข้อมูล

1. รายการวิทยศาสตร์ทางการแพทย์

รายการวิทยศาสตร์การแพทย์ ทั้ง 3 รายการ ได้แก่ รายการพบหมอพญาไท, พบหมอศิริราช และการแพทย์ก้าวหน้า นั้น พบว่ามีการใช้แหล่งข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ดังนี้

แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ

รายการพหุหมอพญาไท : นพ.ธีรศักดิ์ พึ่งงาม หัวหน้าศูนย์สมองและประสาทเครือข่ายโรงพยาบาล
พญาไท , ดร.Sebastain Ruetten จากประเทศเยอรมัน และ ดร. Chi
Heon Kim จากประเทศเกาหลี (ตอนการผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง)

รายการพหุหมอศิริราช : ผศ.นพ.ธรรมนุญ สุรชาติกำจรกุล ภาควิชาจักษุวิทยา โรงพยาบาลศิริ
ราช (ตอนโรคตาเหล่ในเด็ก)

รายการการแพทย์ก้าวหน้า : นท.ดร.นพ. สมพล เพิ่มพงศ์โกศล หน่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ
ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี
(ตอน ผ่าตัดผ่านสะดือ ไร้รอยแผลเป็น)

แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

ไม่พบการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นแหล่งสารทั้งสามรายการ

แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ไม่พบการใช้เจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นแหล่งข้อมูล/แหล่งสารทั้งสามรายการ

สรุปการใช้แหล่งสารของรายการวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์

จากการศึกษาเรื่องแหล่งข้อมูล/แหล่งสาร รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ทั้ง 3 รายการ พบว่ามีการเลือกใช้แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือเพียงแหล่งเดียวเท่านั้น อาจเป็นเพราะรายการทางการแพทย์ สามารถใช้แพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพแพทย์มาเป็นแหล่งข้อมูลเพียงสาขาเดียวก็เพียงพอใจการสร้างความน่าเชื่อถือและถูกต้องของข้อมูลได้ ทั้งนี้ การพิจารณาสถานภาพของแหล่งสารว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่นั้น จะพิจารณาจากความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ในวิชาชีพเป็นสำคัญ ทั้งนี้ จะเห็นได้จากการเลือกใช้แหล่งสาร ซึ่งเป็นนายแพทย์ที่เป็นหัวหน้าศูนย์ของโรงพยาบาล, นายแพทย์จากต่างประเทศ หรือนายแพทย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ เช่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เป็นต้น

รายการวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ทั้งสามรายการ จะใช้แหล่งสารที่มาจากหน่วยงานที่สนับสนุนหรือผลิตรายการทั้งสิ้น มิได้ใช้แหล่งสารจากที่อื่นแต่อย่างใด ทั้งนี้หน่วยงานที่เป็นผู้สนับสนุน/ผลิตรายการเป็นหน่วยงานที่ได้รับความเชื่อถือจากประชาชนทั่วไปอยู่แล้ว เนื่องด้วย

โรงพยาบาลศิริราชและโรงพยาบาลรามาธิบดีเป็นโรงพยาบาลของรัฐบาลที่มีประวัติมายาวนาน เป็นแหล่งผลิตบุคลากรทางการแพทย์ที่มีชื่อเสียง สำหรับโรงพยาบาลพญาไทเป็นโรงพยาบาล เอกชน ที่ขยายสาขาในกรุงเทพมหานคร มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักโดยทั่วกัน ดังนั้น การอ้างอิงข้อมูลใน รายการฯ โดยให้แหล่งสารจากแพทย์ในโรงพยาบาล ย่อมมีประสิทธิภาพพอในการสร้างความ เชื่อมั่นให้กับผู้ชมได้

2. รายการวิทยาศาสตร์ทั่วไป

รายการวิทยาศาสตร์ทั่วไปพบทั้งหมด 9 รายการ ได้แก่ รายการพลังคิด, โลก มหัศจรรย์, Beyond Tomorrowฉลาดล้ำโลก, Mega Clever ฉลาดสุดๆ, Science Quiz กระทรวง วิทยฯ มีคำตอบ, Science Hit วิทยฯทันสมัย, ดาดฟ้าเต็มร้อย, วันละนิด วิทยฯเทคโนโลยี, สุกข์แสนสุข พบการใช้แหล่งข้อมูล/แหล่งสาร ดังนี้

แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ

รายการพลังคิด : สุภัคสรณ์ รุ่งศรี นักวิชาการ สสวท.

รายการโลกมหัศจรรย์ : นสพ.มนตรี เขียวบำรุงเกียรติ หัวหน้าสวนงู สถานเสาวภา สภากาชาดไทย
(ตอน เซอร์ม...พิชิตด้านพิช)

รายการBeyond Tomorrowฉลาดล้ำโลก: นายแพทย์ พอลล์ เจ็ง ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็ง
(ตอน วิธีการรักษามะเร็งแบบใหม่)

รายการMega Clever ฉลาดสุด : ศาสตราจารย์ อิมมานูเอล บล็อก ผู้เชี่ยวชาญด้านฟิสิกส์
มหาวิทยาลัยไมน์ (ตอน อะตอมที่มีความเย็นยิ่งยวด)

รายการScience Quiz กระทรวงวิทยฯ มีคำตอบ : ไม่พบ

รายการScience Hit วิทยฯทันสมัย : รศ.นพ. ประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์ วิชาการตำแหน่งรอง
ผู้อำนวยการ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
(ตอน ไขหวัตนก)

รายการดาดฟ้าเต็มร้อย : ไม่พบ

รายการวันละนิด วิทย์เทคโนโลยี : ไม่พบ

รายการศุภร์แสนสุข : อาจารย์พรพรรณ ไวย่างกูร ผู้ช่วยผู้อำนวยการส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ตอน พัฒนา Learning Object)

แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

ไม่พบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปใช้แหล่งสาร/แหล่งข้อมูล
ที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ

รายการพลังคิด : อาจารย์นันทยา อัครอารีย์ นักวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์มัธยมศึกษา สสวท.
(ตอน ต้นกระบองเพชรมีใบหรือเปล่า)

รายการโลกมหัศจรรย์ : ไพรัช โพธรรมโชติวัฒน์ นักวิชาการเกษตร (ตอน โลกของผีเสื้อ)

รายการBeyond Tomorrowฉลาดล้ำโลก : ผศ.ริค ลินด์ University of Florida, สหรัฐอเมริกา
(ตอน เครื่องบินบังคับยัดหุ่นได้)

รายการMega Clever ฉลาดสุดๆ : สเตฟาน คروبเบลิน นักวิจัยด้านสภาพภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัย
โคโลญน์ ประเทศเยอรมัน (ตอน ดาวเทียมระบบเรดาร์)

รายการScience Quiz กระถรวงวิทย์ฯ มีคำตอบ: ไม่พบ

รายการScience Hit วิทย์ทันสมัย: ศ.พญ. ธารารักษ์ ธารากุล หัวหน้าคณะวิจัย"ชุดตรวจใช้หัตถ์
นกรุ่นใหม่ โดยหลักการไบโอเซนเซอร์" ภาควิชาภูมิคุ้มกัน
โรงพยาบาลศิริราช (ตอน ใช้หัตถ์นก)

รายการดาตฟ้าเต็มร้อย : ไม่พบ

รายการวันละนิด วิทยุเทคโนโลยี : ไม่พบ

รายการศุกร์แสนสุข : อาจารย์นิพนธ์ สุมิตรธรรม อาจารย์ฝ่ายโสตทัศนศึกษา โรงเรียนราชสีมา
วิทยาลัย (ตอน ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์)

สรุปการใช้แหล่งสารของรายการวิทยาศาสตร์ทั่วไป

จากการศึกษาเรื่องแหล่งข้อมูล/แหล่งสาร รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประเภท วิทยาศาสตร์ทั่วไป พบว่า มีการใช้แหล่งสารสองประเภท คือ แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ และ แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ ไม่พบการใช้แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

รายการวิทยาศาสตร์ทั่วไป ใช้การอ้างอิงแหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้การพิจารณา สถานภาพของแหล่งสารว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่นั้น จะพิจารณาจากความเชี่ยวชาญ หรือ ประสบการณ์ในวิชาชีพเป็นสำคัญ อาทิ ศาสตราจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ในสาขาต่างๆ, นายแพทย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ เป็นต้น สำหรับแหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เป็นอาจารย์ จากมหาวิทยาลัย นักวิชาการ นักวิจัย ที่เป็นบุคคลกรของหน่วยงานรัฐบาล ซึ่ง มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ

แหล่งสารทั้งสองประเภทที่นำมาใช้ในรายการวิทยาศาสตร์ทั่วไป มักมีที่มาที่หลากหลาย เนื่องด้วยรายการวิทยาศาสตร์ทั่วไปมีความหลากหลายในด้านเนื้อหา จึงทำให้การอ้างอิงถึงแหล่ง สารจะต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นเป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ในแต่ละครั้งที่น่าเสนออาจมีเนื้อหา แตกต่างกันจึงทำให้ต้องมีการอ้างอิงแหล่งสารที่มาจากแหล่งสารที่ต่างชนิดกันด้วย

3. เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์

รายการวิทยาศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ มีทั้งหมด 2 รายการ ได้แก่ รายการ IE Metropolis และ รายการ IT Eleven พบการใช้แหล่งข้อมูล/แหล่งสาร ดังนี้

แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ

รายการ IE Metropolis : ไม่พบ

รายการ IT Eleven : ไม่พบ

แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

รายการ IE Metropolis : ศิลปินนักร้องวงสินเจริญ บราเดอร์ (ตอน นวัตกรรมเลเซอร์ ปรี้นเตอร์)

แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ

รายการ IE Metropolis : ไตรภพ ชันตยาภรณ์ วิศวกรไฟฟ้า 8 วช. หัวหน้าฝ่ายกองพัฒนาระบบ
จรรยา

รายการ IT Eleven : ไม่พบ

สรุปการใช้แหล่งสารของรายการวิทยุศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์

จากการศึกษาเรื่องแหล่งข้อมูล/แหล่งสาร รายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีประเภท วิทยุศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ พบว่า มีการใช้แหล่งสารสองประเภท คือ แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง และ แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ ไม่พบการใช้แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ

รายการวิทยุศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ใช้การอ้างอิงแหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง ทั้งนี้การพิจารณาสภาพของแหล่งสารในด้านการเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงนั้น เป็นศิลปินนักร้อง ที่ให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเสมือนการโฆษณาโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นผู้ให้ข้อมูลเพราะบุคคลที่มีชื่อเสียงนี้ได้ใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแล้ว

การพบแหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐนั้น เป็นเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานรัฐ ที่สามารถให้ข้อมูลในด้านบทบาทขององค์กรซึ่งเกี่ยวข้องกับเนื้อหาในตอนนั้นๆได้

4. พลังงานและสิ่งแวดล้อม

รายการวิทยุศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีทั้งหมด 4 รายการ ได้แก่ รายการรู้ค่าพลังงาน, รายการ 1 นาทีกับพลังงาน, รายการพลังงานโลกอนาคต และ รายการพลังงานของพ่อ พบการใช้แหล่งข้อมูล/แหล่งสาร ดังนี้

แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ

รายการรู้ค่าพลังงาน : อ.ศุภวิทย์ ลวณสกล อาจารย์ประจำภาควิชาเครื่องกล ม.เทคโนโลยีราชมงคล (ตอน เตาผลิตกระแสไฟฟ้า)

รายการ 1 นาทีกับพลังงาน : ไม่พบ

รายการพลังงานโลกอนาคต : พอลลี บราเซอร์ นักธรณีฟิสิกส์ (ตอน การตรวจวัดอนาคตชั้นดินเยือกแข็งแบบไร้สาย)

รายการพลังงานของพ่อ : ผศ.ดร.อาภาณี เหลืองนฤมิตชัย อาจารย์ประจำวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ตอน น้ำมันดีเซล)

แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

ไม่พบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมใช้แหล่งสาร/แหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ

รายการรู้ค่าพลังงาน : คุณรังสรรค์ สโรชวิกลิต ผู้อำนวยการสำนักวิจัย ค้นคว้าพลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานมีโครงการ (ตอน พลังงานจากลม)

รายการ 1 นาทีกับพลังงาน: ไม่พบ

รายการพลังงานโลกอนาคต : ศาสตราจารย์ คราวเดีย แคมเฟิร์ต สถาบันวิจัยทางเศรษฐกิจแห่งประเทศเยอรมัน (ตอน น้ำมันหยดสุดท้าย)

รายการพลังงานของพ่อ : ไม่พบ

สรุปการใช้แหล่งสารของรายการวิทยาสาสตร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาเรื่องแหล่งข้อมูล/แหล่งสาร รายการวิทยาสาสตร์และเทคโนโลยีประเภท วิทยาศาสตร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการใช้แหล่งสารสองประเภท คือ แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ และ แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ ไม่พบการใช้แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

รายการวิทยาสาสตร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ใช้การอ้างอิงแหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้การพิจารณาสถานภาพของแหล่งสารว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่นั้น จะพิจารณาจากความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ในวิชาชีพเป็นสำคัญ อาทิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน, นักธรณีฟิสิกส์ เป็นต้น สำหรับแหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เป็นอาจารย์ จากมหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการสำนักวิจัย ที่เป็นบุคคลกรของหน่วยงานรัฐบาล ซึ่งเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

รายการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมทั้งสองใช้แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือและแหล่งสารเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อให้ข้อมูลและเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับเนื้อหารายการได้ เนื่องจากแหล่งสารเหล่านี้มีประสบการณ์สร้างความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

5. วิทยาสาสตร์เกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร

รายการวิทยาสาสตร์และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์เกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร มีทั้งหมด 2 รายการ ได้แก่ รายการเกษตรศาสตร์นำไทย และรายการก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร พบการใช้แหล่งข้อมูล/แหล่งสาร ดังนี้

แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ

รายการเกษตรศาสตร์นำไทย : ดร.จรงค์ วัชรินทร์รัตน์ หัวหน้าโครงการถ่ายทอด เทคโนโลยีเพื่อพัฒนา เครือข่ายวนเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(ตอน ไม่กฤษฎณาความคุ้มค่าที่ไม่รู้จบ)

รายการก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร : คุณสุพิศรา นักวิชาการกรมวิชาการเกษตร
(ตอน ยุคาลิปดัส...การนำมาใช้เป็นพลังงานทดแทน)

แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

ไม่พบรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตรใช้แหล่งสาร/แหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ

รายการเกษตรศาสตร์นำไทย : อาจารย์นันทวัฒน์ จันทร์เจริญ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ตอนรดตัดอ้อยต้นแบบ)

รายการก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร : คุณสมชัย เพียรสถานพร อธิบดีกรมป่าไม้
(ตอน ยุคาลิปตัส...การนำมาใช้เป็นพลังงานทดแทน)

สรุปการใช้แหล่งสารของรายการวิทยาศาสตร์เกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร

จากการศึกษาเรื่องแหล่งข้อมูล/แหล่งสาร รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประเภทวิทยาศาสตร์เกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร พบว่า มีการใช้แหล่งสารสองประเภท คือ แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ และ แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ ไม่พบการใช้แหล่งสารที่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง

รายการวิทยาศาสตร์เกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร พบว่า ใช้การอ้างอิงแหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้การพิจารณาสถานภาพของแหล่งสารว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่นั้น จะพิจารณาจากความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ในวิชาชีพเป็นสำคัญ อาทิ ดร.ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตร ,นักวิชาการ เป็นต้น สำหรับแหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เป็นอาจารย์จากมหาวิทยาลัย อธิบดีกรม ซึ่งเป็นบุคคลกรของหน่วยงานรัฐบาล ซึ่งมีความเชี่ยวชาญหรือเกี่ยวข้องกับงานด้านการเกษตร เพื่อให้ข้อมูลในด้านนี้ พร้อมทั้งสร้างความน่าเชื่อถือให้กับข้อมูลได้เช่นกัน

จากการวิเคราะห์การใช้แหล่งสารของรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้ง 20 รายการนี้ ประเมินได้ว่า รายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิยมใช้แหล่งสารที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เน้นความน่าเชื่อถือของข้อมูล การพิสูจน์ได้ ประจักษ์จริง จึงทำให้มีการนำแหล่งสารที่น่าเชื่อถือมาใช้ในรายการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด ในขณะที่แหล่งสารที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐพบรองลงมา การใช้แหล่งสารนี้เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่นำเสนอ ทั้งนี้บุคคลที่เป็นผู้ยืนยันความ

ถูกต้องของข้อมูลนั้น จะเป็นผู้ที่สังกัดหน่วยงานรัฐที่ให้การสนับสนุนรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่แล้ว

ในขณะที่เดียวกันเป็นที่น่าสังเกตว่ารายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่นิยมนำบุคคลที่มีชื่อเสียงมาใช้เป็นแหล่งสารมากนัก ทั้งนี้บุคคลที่มีชื่อเสียงส่วนใหญ่มักอยู่ในวงการอื่น ที่มีใ้วงการวิทยศาสตร์ เช่น นักการเมือง นักแสดง นักกีฬา ซึ่งภาพลักษณ์ของบุคคลเหล่านี้ อาจไม่เกี่ยวข้องกับวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี จึงทำให้ไม่นิยมนำบุคคลที่มีชื่อเสียงเหล่านี้มาเป็นแหล่งสารให้กับรายการวิทยศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งนี้อาจสะท้อนให้เห็นว่านักวิทยศาสตร์ที่มีผลงานดีเด่น สร้างคุณูปการให้กับวงการวิทยศาสตร์นั้น อาจไม่ได้รับความสนใจจากผู้ชมเท่าที่ควร จึงทำให้นักวิทยศาสตร์ที่มีผลงานอันควรยกย่องนี้ ไม่เป็นที่รู้จักในสาธารณชนทั่วไปนั่นเอง