



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังเร่งรัดพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญก้าวหน้าในทุก ๆ ด้าน ห้องศึกษา สังคม และการศึกษา แต่ล้วนที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทุกด้านนั้น ก็คือ การศึกษา ถ้าประชากรได้รับการศึกษา ได้รับความรู้ในด้านต่าง ๆ เพียงพอ ก็จะสามารถเข้าใจในนโยบายของรัฐบาล ทำให้ง่ายแก่การดำเนินงานไปตามเป้าหมายที่รัฐบาลได้วางไว้ได้ และบุคคลเหล่านี้จะช่วยสนับสนุนงานพัฒนาประเทศไทยของรัฐบาลได้ การศึกษาจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งกับความต้องการของชาติ ไม่ใช่เป็นพิเศษ ขณะนี้ ความต้องดูแลต่าง ๆ ก็ยังประสบปัญหาการขาดแคลนครูและที่เรียนอยู่มาก ครูที่ผลิตออกมานัก ทุกปี ๆ และอาคารเรียนที่สร้างเพิ่มขึ้นนั้น ยังไม่พอหรือยังไม่ได้สักส่วนกับจำนวนนักเรียนที่เพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี การที่ครูแต่ละคนต้องรับภาระกับนักเรียนจำนวนมาก ๆ นั้น ทำให้ขาดคุณภาพด้านการสอนไป ความปัญหาเหล่านี้เอง จึงมีผู้คนหัวรือที่จะช่วยแบ่งเบาภาระสอนของครู ที่จะทำให้การสอนมีคุณภาพยิ่งขึ้น เทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ ๆ จึงได้เกิดขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้ครูสามารถเลือกนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน สิ่งหนึ่งในจำนวนเทคโนโลยีใหม่ ๆ หลาย ๆ อย่างนั้น ก็คือ โทรทัศน์

โทรทัศน์ เป็นคำที่คุ้นหูกัน และคุณ เมื่อนำมาทุกคนจะรู้จักกันดี โลกเรามี โทรทัศน์มานานพอที่จะรู้จักแล้วว่า จุดเด่นของโทรทัศน์อยู่ตรงไหน ขอแรก ก็คือสามารถไปถึงคนจำนวนมาก many ได้ในเวลาเดียวกัน เช่นเดียวกับวิทยุ ความสามารถอันนี้ทำให้โทรทัศน์ เป็นเครื่องมือสำคัญเหลือเกินสำหรับรัฐบาลและองค์กรต่าง ๆ ที่ต้องการเผยแพร่ข่าวสาร ไปยังประชาชน ประกาศที่สอง โทรทัศน์สามารถครองใจผู้ดูด้วยภาพ ทำให้เห็นเหตุการณ์ ที่เนื่องจาก สามารถใช้ภาพแทนคำพูดได้ ประกาศที่สาม โทรทัศน์เป็นสื่อที่ทันทันควัน สามารถถ่ายทอดเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นจริง ๆ นั้นได้ทันที อันเป็นลักษณะที่ต่างไปจาก

ภาพนิทรรศ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ถ่ายภาพเก็บไว้ล่วงหน้าแล้ว^๙

จากข้อดีของโイトรัตน์เอง ทำให้โイトรัตน์เป็นสิ่งที่มีความสามารถทำอะไรได้อย่างมาก many ประชาชนที่มีเครื่องรับอยู่ในเขตครั้มของกำลังส่งของเครื่องส่งโイトรัตน์ ก็จะได้รับข่าวสาร ความรู้ และได้รับอิทธิพลจากสิ่งที่ได้รับพัง ทำให้เกิดมหุตากว้างช่วง ขั้นกว่าเก่า เนื่องจากโイトรัตน์เป็นสื่อมีความสามารถเข้าถึงจิตใจคนได้ดีนั่นเอง จึงได้มีผู้คิดเอาประโยชน์ของโイトรัตน์มาใช้ในการศึกษา เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้และความสนใจในวิชาการต่าง ๆ แก้ผู้ดู ซึ่งเราเรียกันโดยทั่วไปว่า โイトรัตน์เพื่อการศึกษา

โイトรัตน์เพื่อการศึกษายังนับว่าเป็นเรื่องใหม่ แต่เป็นสิ่งที่ໄດ້พัฒนาไปอย่างรวดเร็วในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ทั้งนี้ ก็ด้วยการเห็นประโยชน์สำคัญของโイトรัตน์ นั่นเอง Walter Arne Wittich ^{๑๐} ได้กล่าวว่า โイトรัตน์เป็นสื่อในการนำประพักรณ์ใหม่ ๆ มาสู่ห้องเรียน ครูสามารถใช้โイトรัตน์ในการสาขิต ใช้อธิบายเนื้อหาของบทเรียน แสดงเทคนิคของงานเมื่อให้เห็นอย่างแจ่มชัด สามารถใช้บรรยายให้เห็นถึงวัฒนธรรมและผลเมืองของประเทศต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี รายการโイトรัตน์รายการหนึ่ง ๆ นั้น สามารถจะเป็นแหล่งรวมโสดหัตถศิลป์ไว้ทุกอย่าง เช่น อาจจะมีห้องภาพนิทรรศ์ตอนสั้น ๆ มีแผนภูมิ ไดอะแกรม ตัวหนังสือ รูปภาพ สไลด์ เสียงบางตอนจากเครื่องบันทึกเทป

The North Central Association of College and secondary schools^{๑๑} ได้กล่าวถึงคุณค่าของการยอมรับเอารโイトรัตน์มาเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการสอนว่า

^๙ Alan Hancock, Address, C E T O Seminar and Training Course, Bangkok, Thailand, March 1968.

^{๑๐} Walter Arne Wittich, Charles Francis Schuller, Audio-Visual Materials, secnd ed., Harper & Brothers, Publishers, N.Y., 1957, p.431.

^{๑๑} James W. Brown and Others, A-V Instruction; Materials and Methods, McGraw-Hill Book Company, N.Y., second ed., 1964, p.220.

๑. ໂທຮັດນີ້ເປັນສື່ມາລະນອບ່າງໃໝ່ ແຕ່ໄຟເປັນວິທີກາຮອນແລະກາຮເຮັດນີ້ອບ່າງໃໝ່ ສາມາດທຳໃຫ້ເກີດຮວບນາກສອນແລະກາຮເຮັດນີ້ຮ່າຍ ອ່າງ ແຄຈະໃຫ້ໄຟພົດນີ້ ຂັ້ນອຸ່ນກັບໜັກຈົກວິທາເບື້ອງກົນ ຂັ້ນໃຫ້ໄຟເປັນພົດສຳເຮົາໃນຮວບນາກສອນ ອ່າງ ທັກນົກທີ່ຂອງຜູ້ເຮັດນີ້ ແລະພົດນາກສອນຈະໄຟວັບພົດກາມຄຸນກາພຂອງກາຮສອນ ແລະປັບໃຫ້ເຂົ້າກັບຄວາມຄອງກາຮແລະຄວາມກະຕືອ້ອດນີ້ຂອງຜູ້ເຮັດນີ້ໃນກາຮສອນຕ້າຍໂທຮັດນີ້ ເຊັ່ນເດືອນກັບກາຮສອນຂຽມດາໃນໜົ່ອງເຮັດນີ້

๒. ກາຮໃຫ້ໂທຮັດນີ້ອບ່າງຄູ້ຄອງ ຈະເປັນສິ່ງລ່ອໃຈອບ່າງໃໝ່ທ່ານໃຫ້ກເຮັດນີ້ເກີດຄວາມຮັບຜິດຂອບໃນກາຮເຮັດນີ້ຮ່າຍຢືນ

๓. ກາຮສອນທາງໂທຮັດນີ້ໃຫ້ໄຟພົດນີ້ ຈະຄອນນີ້ກາຮເຕີບມາຢາກຮອບຢ່າງດີແລະນີ້ສອນທີ່ໜ້າຢູ່ມາກວ່າກາຮສອນໃນໜົ່ອງເຮັດນີ້ຮ່າຍ

๔. ໂທຮັດນີ້ໄຟເປັນກາຮສຶກໝາໃນຕັ້ງອັນມັນເອງ ແຕ່ໃຫ້ເປັນເກົ່າງນີ້ອບ່າງໜົ່ອງ ຂຶ່ນມີນັບສຳຄັນເພີ່ມແຕ່ໃຫ້ຄວາມທາງກາຮສຶກໝາທີ່ເນັ້ນເຖິງ

๕. ຄວາມສຳເຮົາໃນກາຮໃຫ້ໂທຮັດນີ້ ຕອງກາຮຄວາມຮັບຜິດຂອບແລະຄວາມຮັມນີ້ອ່ານົາໃຈກັນອບ່າງນາກໃນຮ່າງໜູ້ບໍລິຫານ ຄຽມ ແລະຜູ້ໜ້າຢູ່ການນີ້ອ່ານົາ

๖. ທັກນົກທີ່ມີຄວາມຄອງກາຮສອນທາງໂທຮັດນີ້ ກອນຊາງຈະເນັ້ນເຈົ້າຈະຈົງຄວິ້າແລະຄຽງສອນ

๗. ຄຽມສ່ວນໃຫ້ທີ່ໄຟສອນທາງໂທຮັດນີ້ ນ້ອຍຄຽມທີ່ເປັນຜູ້ໃຫ້ໂທຮັດນີ້ໃຫ້ຮັບເຮັດນີ້ ແລະຂອບໃຫ້ຮາຍກາຮໂທຮັດນີ້ ຄຽມເລັ່ນຈະໄມ້ມີຂອສົງສັບແລະຄັດການກາຮໃຫ້ໂທຮັດນີ້ເປັນສື່ອກາຮສອນ ແຕ່ຄຽມທີ່ໄມ້ເຫັນວ່າກົບຍັງມີອຸ່ນມາກ ຈົນກວ່າເຂົ້າຈະໄຟເຮັດນີ້ວ່າໂທຮັດນີ້ເປັນແລ້ວກາຮສອນທີ່ອບ່າງໜົ່ອງ

เนื่องຈາກເຫັນວ່າ ແພມີກາຮໃນກາຮຈະຄອງຈັດກາຮສຶກໝາໃຫ້ແກ່ເຕັກຫຼອງໃນເຂົ້າເຫັນວ່າ ໃຫ້ໄຟວັບກາຮສຶກໝາຕາມພະຣາຊບັນຫຼຸດປະກາດ
ສຶກໝາ ແລະໄຟເລີ່ມເຫັນປະໂຍບນີ້ອັນທຽງຄຸນຄ່າຂອງໂທຮັດນີ້ຈະໜ້າງນີ້ອ່ານົາ
ສຶກໝາໄດ້ທາງໜົ່ອງ ຈຶ່ງໄຟວ່າ ໂຄງກາຮຈັດໂທຮັດສຶກໝາຂຶ້ນ ເຮັດນີ້ວ່າ "ໂຄງກາຮ
ຈັດຮາຍກາຮໂທຮັດສຶກໝາຂອງເຫັນວ່າ ໂຄງກາຮຈັດໂທຮັດສຶກໝາຂຶ້ນ ເຮັດນີ້ວ່າ
ສຳນັກໂທຮັດນີ້ໄຫຍ້ທີ່ຈົ່ງ ທ່າກາຮທົດລອງ" ໂດຍຄວາມຮັມນີ້ອ່ານົາ
ສຳນັກໂທຮັດນີ້ໄຫຍ້ທີ່ຈົ່ງ ທ່າກາຮທົດລອງອັກອາກສົກຮັງແຮກ ເມື່ອວັນທີ ۲۰ ຕຸລາຄມ

พ.ศ.๒๕๐๗ โถมีวัตถุประสงค์ดังท่อไปนี้ คือ^๔

๑. เพื่อส่งเสริมและยั่งยืนให้นักเรียนสนใจและเพลิดเพลินในการศึกษาเล่าเรียน
๒. เพื่อนักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์จากวิชาที่เดาเรียนอย่างแท้จริง
๓. เพื่อส่งเสริมวิธีการสอนของครูและการเรียนของนักเรียนให้ได้ผลยิ่งขึ้น
๔. เพื่อชัดปัญหาในด้านอุปกรณ์การศึกษางานอย่างซึ่งทางโรงเรียนจัดหาได้ยาก
๕. เพื่อให้ผู้ปกครองทางบ้านมีโอกาสศึกษาตามการเดาเรียนของบุตรธิดาของตน
๖. เพื่อให้การใช้สกัดศึกษาในโรงเรียนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จากวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทำให้เทศบาลนครกรุงเทพมหานครจัดการที่จะเป็นประโยชน์แก่ครูและนักเรียนมากที่สุด พยายามสอดแทรกวิธีการสอนใหม่ ๆ ใช้ภายนคร เทคนิคพิเศษทางการถ่ายภาพ สาธิตสิ่งที่ไม่สามารถแสดงในห้องเรียนธรรมชาติ และแสดงสิ่งที่ครูไม่สามารถจัดหน้าให้นักเรียนดูได้ โดยวิธีนักเรียนจำนวนมากจะได้รับความรู้จากครูหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับเชิญมาสอนทางโทรศัพท์อย่างทั่วถึงกัน พร้อมทั้งครูก็จะได้แนวการสอนที่ดีและใหม่ ๆ ไปด้วย และการสอนทางโทรศัพท์ยังเป็นสิ่งช่วยเร่งความสนใจของนักเรียนที่จะเรียนวิชานั้นมากขึ้นด้วย

วิชาค้าง ๆ ที่เทศบาลนครกรุงเทพฯจัดสอนทางโทรศัพท์ครั้งแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๗-๒๕๐๘ มี ๔ วิชา จัดสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมปลาย คือ วิชาภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และศิลปศึกษา โดยจัดส่งรายการออกอากาศเป็นประจำ สัปดาห์ละ ๓ ครั้ง ในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ วันละ ๑ รายการ ใช้เวลาประมาณ ๑ ชั่วโมงระหว่างเวลา ๙๐.๐๐ น. - ๑๑.๐๐ น. ต่อมาในปีการศึกษา ๒๕๐๘ ได้เพิ่มรายการออกอากาศอีกเป็นสัปดาห์ละ ๕ วัน ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ จัดวิชาเพิ่มขึ้นอีก ๒ วิชา คือ วิชาคณิตศาสตร์ และภาษาไทย ออกอากาศในเวลาเดิม วันละ ๒ รายการ รายการละ ๒๐ นาที วิชาภาษาอังกฤษแต่ละบทเรียน (รายการ) ออกอากาศช้าในวันอื่นอีกครึ่งหนึ่ง

^๔ เทศบาลนครกรุงเทพ, เอกสารโครงการจัดโทรศัพท์ศึกษา, พ.ศ.๒๕๐๗.

สำหรับวิชาชื่น ๆ ของอาชีวศึกษารายการละ ๓ ครั้ง ในสัปดาห์เดียว กัน ทั้งนี้ เพื่อเป็น การแก้ปัญหาเรื่องเครื่องรับโทรศัพท์ที่มีพอกับจำนวนนักเรียน จึงได้จัดรายการชื่อชั้น เพื่อให้นักเรียนแต่ละห้อง เรียนผลิตเบลี่ยนกันดู ไกด์บังทั่วถึง

ปีการศึกษา ๒๕๙๒ ได้เริ่มทดลองจัดรายการสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา (ประถมปีที่ ๑, ๒) เพิ่มขึ้น ในวิชาสังคมศึกษา และชั้บรองคนครึ่ง วิชาชื่น ๆ ในระดับชั้นประถม ก็ยังคงมีอยู่เช่นเดิม บทเรียนแต่ละรายการจะออกอาชีวศึกษาอย่างน้อย ๒ ครั้ง เพราะในปีนี้ตามโรงเรียนต่าง ๆ ใจนิ่มจำนวนเครื่องรับโทรศัพท์เพิ่มขึ้น จากการที่เทศบาลนครกรุงเทพให้เพิ่มเติม และจากการที่โรงเรียนนำมาเพิ่มเองบาง

เทศบาลนครกรุงเทพได้ทำการทดลองส่งรายการโทรศัพท์เข้าห้องเรียนมาได้ เป็นเวลาหลายปีแล้ว แต่ยังไม่มีผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของการสอนวิชาต่าง ๆ ทางโทรศัพท์ของเทศบาลนครกรุงเทพฯ ได้ผลแตกต่างจากการสอนแบบธรรมชาติของครูในห้องเรียนอย่างไร ผู้วิจัยไม่มีความสนใจในเรื่องน้อยมาก จึงเลือกทำการวิจัยในหัวข้อ การทดลองสอนวิชาสังคมศึกษาชั้นประถมปีที่ ๒ โดยใช้รายการโทรศัพท์ของเทศบาลนครกรุงเทพฯ ทั้งนี้ เพื่อศึกษาทราบว่าผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากโทรศัพท์จะแตกต่างกับการเรียนในชั้นธรรมชาติอย่างไร

เนื่องจากเมื่อวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๙๒ เทศบาลนครกรุงเทพและเทศบาลนครชนบท ได้รวมการบริหารงานเข้าด้วยกัน เป็นเบลี่ยนชื่อมาเป็น "เทศบาลนครหลวง" ตามประกาศในหนังสือราชกิจจานุเบกษา^๖ ดังนั้น หัวขอวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงถูกใจชื่อ เรื่องว่า "การทดลองสอนวิชาสังคมศึกษาชั้นประถมปีที่ ๒ โดยใช้รายการโทรศัพท์ของเทศบาลนครหลวง"

^๖ ราชกิจจานุเบกษา, ประกาศของคณะปฏิวัติ, ฉบับที่ ๒๘, ราชกิจจานุเบกษา เดือนที่ ๒๘ คุณที่ ๑๔๔ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๙๒, หน้า ๘๖๐.

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ก. วัตถุประสงค์ทั่วไป

๑. เพื่อศึกษาวิธีการจัดรายการโทรทัศน์ศึกษา
๒. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลการสอนทางโทรทัศน์กับการสอนในชั้นเรียน

ธรรมชาติ

๓. เพื่อศึกษาดึงประโยชน์และคุณค่าของการใช้โทรทัศน์ในการสอน
๔. เพื่อศึกษาความสนใจของนักเรียนที่มีต่อรายการโทรทัศน์ศึกษา
๕. เพื่อสนับสนุนให้ครูเห็นประโยชน์ของการใช้รายการโทรทัศน์ศึกษาในการสอน

๖. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของการใช้โทรทัศน์เป็นเครื่องมือการสอนในระดับชั้นประถมศึกษา

ข. วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจและความจำของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ระหว่างการเรียนบทเรียนวิชาสังคมศึกษาทางโทรทัศน์ของเทศบาลนครหลวง กับการเรียนในชั้นเรียนธรรมชาติ ในเรื่อง

- เมืองพนมริช
- เมืองอบูรญา
- เมืองนครปฐม
- ประเทศไทย

สมมุติฐานของการวิจัย

การสอนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้รายการโทรทัศน์ศึกษา ย่อมໄกผิดกีกว่าการสอนในชั้นเรียนธรรมชาติ ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนตน

ขอบเขตของการวิจัย

๑. ทำการเปรียบเทียบผลการสอนโดยใช้รายการโรงเรียนศึกษาของเทศบาลนครหลวง กับการสอนในชั้นเรียนชั้นมัธยมฯ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
 ๒. รายการวิชาสังคมศึกษาทางโรงเรียนของเทศบาลนครหลวง ๔ บทเรียน ส่วนที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนตน
 ๓. ผู้วิจัยทำการสอนด้วยตนเอง ห้องสอนทางโรงเรียนและทำการสอนในชั้นเรียนชั้นมัธยมฯ
 ๔. ทำการสอนเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ของโรงเรียนเทศบาลวัดสมแผ่นมัธยมฯ
 ๕. นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประจำคราว คัดเลือกมา ๒ กลุ่ม ๆ ละ ๓๐ คน โดยความคุ้มในนักเรียนทั้ง ๒ กลุ่ม มีลักษณะคล้ายกันที่สุดในเรื่องเชาว์ปัญญาและอายุ
 ๖. นักเรียนทั้งสองกลุ่มจะเรียนบทเรียนที่ทำการทดลองในเวลาเดียวกัน
 ๗. ข้อทดสอบที่ใช้ทดสอบแต่ละครั้ง จะวัดเฉพาะความเข้าใจและความจำเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ได้เรียนเท่านั้น
- ๒ ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย**
๑. ผลการทดสอบเป็นเครื่องสังเคราะห์ถึงความสามารถในการเรียนของนักเรียน
 ๒. การวัดความสามารถของนักเรียน ใช้วิธีทำการทดสอบจากข้อสอบที่เชื่อถือได้
 ๓. จำนวนประชากรในการทดลองครั้งนี้ ถือว่าเป็นตัวแทนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนตน
 ๔. บทเรียนที่คัดเลือกมาสอนในการทดลอง ถือว่าเป็นตัวแทนวิชาสังคมศึกษา
 ๕. สภาพแวดล้อมของตัวแทนประชากร ควบคุมเฉพาะในด้านเชาว์ปัญญา และอายุเท่านั้น
 ๖. การทดลองสอนนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองที่สอนด้วยการใช้โรงเรียน และกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนในชั้นมัธยมฯ มีผู้วิจัยเรื่องนี้เป็นผู้สอนเมื่อตนกับห้องสอนกลุ่ม

ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย

๑. เพื่อแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของโทรทัศน์ที่นำมาใช้กับการสอน
๒. เป็นประโยชน์กับหน่วยงานการศึกษาที่จะจัดการสอนทางโทรทัศน์
๓. เป็นแนวทางในการปรับปรุงการสอนของครู
๔. สนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้องสนใจกับการใช้โทรทัศน์เป็นสื่อการสอนอย่างหนึ่งซึ่งคือไปในอนาคตอาจเป็นการลดภาระภาระการสอนของครูลงได้
๕. เป็นประโยชน์กับเทศบาลนครหลวง ซึ่งจัดรายการโทรทัศน์ศึกษาอยู่ในปัจจุบัน

คำจำกัดความของการวิจัย

โทรทัศน์เพื่อการศึกษา หมายถึงการจัดรายการโทรทัศน์ออกอากาศเพื่อเป็นประโยชน์โดยเฉพาะด้านการศึกษา ซึ่งอาจจะเป็นการศึกษาทั่วไปสำหรับประชาชน หรือเป็นการศึกษาในโรงเรียนสำหรับนักเรียน

การสอนทางโทรทัศน์ หมายถึงการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งแพร่ภาพออกทางโทรทัศน์ เพื่อให้นักเรียนจำนวนมากได้เรียนวิชานั้นเหมือน ๆ กัน จากเครื่องรับโทรทัศน์ในโรงเรียน

การสอนแบบธรรมชาติ หมายถึงการสอนวิชาต่าง ๆ ตามปกติของครูในห้องเรียน โดยไม่ได้ใช้โทรทัศน์

ครูโทรทัศน์ หมายถึงครูที่ทำการสอนทางโทรทัศน์

บทโทรทัศน์ หมายถึงบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาที่ได้คัดเลือกมาสอนทางโทรทัศน์

นักเรียนกลุ่มทดลอง หมายถึงนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกสำหรับการทดลอง ให้เรียนโดยใช้รายการโทรทัศน์ศึกษา

นักเรียนกลุ่มควบคุม หมายถึงนักเรียนที่ถูกควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมือนกับนักเรียนกลุ่มทดลอง แต่ให้เรียนจากครูในห้องเรียนธรรมชาติไม่ใช้โทรทัศน์

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้

การวิจัยเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษานั้นในเมืองไทย ยังไม่ค่อยมีการวิจัย กันกว้างขวางนัก อาจจะเป็นเพราะยังเป็นสิ่งใหม่ต่อวงการศึกษาของไทย และยังใช้กัน ไม่แพร่หลาย

ประณีต โรหิตประการ^๖ ได้ทำการวิจัย เมื่อ พ.ศ.๒๕๐๘ เรื่อง "การศึกษา การใช้โทรศัพท์ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาของเทศบาลกรุงเทพฯ" ผลการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการสำรวจทัศนคติและอุปสรรคของครูผู้ใช้โทรศัพท์ประกอบการสอน มีการศึกษาผลการเรียน โดยหาคะแนนเฉลี่ยจากข้อทดสอบวัดความเข้าใจดังนี้ นักเรียน เก่ง ๑๒ แข็ง ๗ ชั้นประถมปีที่ ๕ ๔๔ คน (ซึ่งครูประจำชั้นเป็นผู้เลือก) ได้คะแนนเฉลี่ย ๗๕.๐๖% นักเรียนชั้นประถมปีที่ ๕ จากแข็งทั้ง ๗ ๓๗๐ คน ได้คะแนนเฉลี่ย ๖๐.๐๙% นักเรียนเก่งและนักเรียนหัวไป ๓๗๔ คน ได้คะแนนเฉลี่ย ๖๖.๗๔% ในด้านทัศนคติ ครู ส่วนมากชอบใช้รายการโทรศัพท์ เพราะมีวิธีการสอนและอุปกรณ์การสอนที่ดีกว่า

พ.ศ.๒๕๑๐ สุชา วิทยพัชนา^๗ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาทัศนคติของครู โรงเรียนเทศบาลในจังหวัดพระนคร ที่มีต่อการสอนทางโทรศัพท์ของเทศบาลกรุงเทพฯ" โดยออกแบบสอบถามครู ๒๐๗ คน จากโรงเรียนสังกัดเทศบาลกรุงเทพฯ ที่ใช้โทรศัพท์ ประกอบการสอน ๖๙ โรงเรียน ผลของการวิจัยมีดังนี้ ครูส่วนใหญ่เห็นว่า รายการ

๖ ประณีต โรหิตประการ, การศึกษาการใช้โทรศัพท์ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาของเทศบาลกรุงเทพฯ, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาโภศต์ศึกษา, คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.๒๕๐๘.

๗ สุชา วิทยพัชนา, การศึกษาทัศนคติของครูโรงเรียนเทศบาลในจังหวัดพระนคร ที่มีต่อการสอนทางโทรศัพท์ของเทศบาลกรุงเทพฯ, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนก วิชาโภศต์ศึกษา, คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.๒๕๑๐.

ให้รหัศน์ศึกษาวิชาต่าง ๆ ที่จัดสอนนั้น รายการมีประโภชน์ศึกษาและนักเรียนมาก ระดับเนื้อหาที่เรียนหมายความว่าสมกับความรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้เห็นการสาขิต การทดลอง ของจริง และบุปการณ์ต่าง ๆ ที่นำมาแสดงทางให้รหัศน์ชั้งสิ่งท่าง ๆ เหล่านี้ ครูทางโรงเรียนไม่สามารถจัดหามาให้นักเรียนดูได้ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียน และได้รับความรู้เพิ่มขึ้น ในด้านคุณมือครูนั้น ครูก็ได้รับประโภชน์ในการเตรียมนักเรียน และช่วยสรุปเพิ่มเติมเนื้อหาวิชาภาษาไทยหลังการสอน สำหรับเวลาออกอากาศนั้นเป็นเวลา ที่เหมาะสมแล้ว สิ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคนั้น ก็คือการจัดสถานที่ให้รหัศน์สำหรับนักเรียน บังคับแคบไม่เหมาะสม เครื่องรับให้รหัศน์มีจำนวนไม่เพียงพอต้นนักเรียน ทำให้สภาพแวดล้อมในการเรียนไม่ได้ยอดเยี่ห์ทั่ว

พ.ศ.๒๕๙๔ วันี รัตนวงศ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้วิธีโดยแบบกับการสอนโดยไม่ใช้วิธีโดยแบบ" โดยทำการทดลองกับนักเรียนระดับชั้น ป.๗ศ.ตอนตน ของวิทยาลัยครุภัณฑ์สเม็ดเจ้าพระยา จำนวน ๖๐ คน แบ่งนักเรียนออกเป็น ๒ กลุ่ม กลุ่มละ ๓๐ คน ให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีลักษณะคล้ายกันที่สุด ในเรื่องเชาว์ปัญญาและอายุ กลุ่มนั้นเรียนจากแบบบันทึกให้รหัศน์ และอีกกลุ่มนั้นเรียนในชั้นเรียนชั้นรวมๆ ให้นักเรียนทำข้อทดสอบวัดความเข้าใจในบทเรียนและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังจากทดลองทุกรั้ง (๘ ครั้ง) ผลปรากฏว่า ผลการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มได้ผลไม่แตกต่างกัน แต่ในบางบทเรียน ผลการเรียนทางให้รหัศน์ดีกว่า สำหรับในด้านการวัดความสามารถในการจำบทเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ก็ไม่แตกต่างกัน เช่นกัน

วันี รัตนวงศ์, การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้วิธีโดยแบบกับการสอนโดยไม่ใช้วิธีโดยแบบ, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, แผนกวิชาโลศึกษาศึกษา, คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.๒๕๙๔.

งานวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

ความเชื่อถือได้ในการสอนโดยใช้โทรทัศน์ ไม่มีการยกเว้นความเชื่อถือในเรื่องความจำและวิจัยกันอย่างกว้างขวางในประเทศไทย ๆ ทั่วโลก

Pasewark^{๗๘} (๑๙๕๔) ได้ทำการทดลองสอนพิมพ์ด้วยโทรทัศน์ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น ๒ กลุ่ม กลุ่มหนึ่งให้เรียนจากโทรทัศน์ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งให้เรียนในชั้นธรรมชาติ ๒ กลุ่มนี้ให้เรียนบทเรียนพิมพ์ด้วยชั่วโมงเท่า ๆ กัน และสอนโดยครูคนเดียวกัน ผลปรากฏว่า หลังจากจบหลักสูตรแล้ว นักเรียนกลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์สามารถพิมพ์ได้เร็วกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนในชั้นธรรมชาติ

Gordon^{๗๙} (๑๙๖๐) ได้ทำการทดลองกับนักเรียนในชั้นวัย ๒๐ โรงเรียนซึ่งมีปัญหาในการออกเสียงไม่ชัด โดยสอนการแก้ไขการพูดให้ชัดทางโทรทัศน์กับนักเรียน กลุ่มหนึ่ง และอีกกลุ่มให้เรียนกับครูในชั้นธรรมชาติ นักเรียนทั้ง ๒ กลุ่มจะได้ทำการพูดบันทึกเสียงไว้ทั้งก่อนและหลังรายการสอนการแก้ไข นักเรียนที่สอนโดยใช้โทรทัศน์มีคะแนนเฉลี่ย ๕.๘ เปรียบเทียบกับนักเรียนกลุ่มที่สอนโดยครูในชั้นธรรมชาติซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า ๐.๔

Abe^{๘๐} (๑๙๖๐) ได้ทำการเปรียบเทียบนักเรียนญี่ปุ่นที่สูมคัวอย่างมาสองกลุ่ม ให้กลุ่มหนึ่งเรียนกับรายการโทรทัศน์ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเรียนจากคำบรรยาย โดยอาจารย์

^{๗๘} W.R. Pasewark, The effectiveness of Television as a medium of learning typewriting. Dissertation Abstracts, 1957, vol. 17 p. 579.

^{๗๙} M.J. Gordon. Third grade television classroom articulation program. Journal of Speech and Hearing Disorders, 1960, vol. 25 pp. 398-404.

^{๘๐} Kitao Abe. Analysis of the effects of television as a mass communication media. Tokyo: Tokyo University, 1960. Abstracted in Survey of Educational Media Research in the Far East, U.S. Department of Health, Education, and Welfare, 1963.

คนเดียวกัน รายการเป็นเรื่องจิตวิทยาเบื้องต้นที่เกี่ยวกับจิต ผลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนจากคำบรรยายในห้อง มีนัยสำคัญกว่าห้องเรียนกลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์

Enders ๙๒ (๑๙๖๐) ได้เปรียบเทียบนักเรียนชั้นประถมปีที่ ๖ ส่องกลุ่มซึ่งให้ถูกรายการโทรทัศน์วิชาวิทยาศาสตร์ซุ่มหนึ่ง เปรียบเทียบกับนักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้ดูรายการโทรทัศน์ ผลการทดสอบปรากฏว่า นักเรียนที่ได้ดูรายการโทรทัศน์แห่งส่องกลุ่มนี้มีนัยสำคัญของคะแนนพัฒนาการมากกว่ากลุ่มควบคุม

Schramm ๙๓ (๑๙๖๒) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการสอนทางโทรทัศน์กับการสอนแบบชั้นเรียนในห้องเรียน ๓๒ ครั้ง ใน ๕ วิชา ทดลองกับนักเรียนหลายระดับ ตั้งแต่ชั้นประถมปีที่ ๓ ถึงระดับวิทยาลัย ได้สรุปผลทั่วไปไว้ดังนี้

๑. จากผลการทดสอบความสัมฤทธิ์ผลในการเรียน ๖๔ เปอร์เซ็นต์ ไม่มีนัยสำคัญระหว่างการสอนด้วยโทรทัศน์กับการสอนชั้นเรียนในห้องเรียน ๒๑ เปอร์เซ็นต์ เรียนด้วยโทรทัศน์ได้ผลดีกว่า และอีก ๑๔ เปอร์เซ็นต์ เรียนด้วยการสอนแบบชั้นเรียนดีกว่า

๒. การสอนทางโทรทัศน์ใช้ไกด์บันนักเรียนในเกรด ๓ ถึง ๕ มา กว่า นักเรียนระดับไฮสกูล หรือวิทยาลัย

๓. การสอนทางโทรทัศน์ได้รับความสำเร็จมากที่สุดในวิชา คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ได้รับความสำเร็จอยู่ในวิชา ประวัติศาสตร์, มนุษยศาสตร์ และวรรณคดี

๔. นักเรียนระดับประถมศึกษามีความคิดเห็นว่า เขาเรียนรู้จากการสอนทาง

๙๒ D.E. Enders. Academic achievement in grade six science resulting from supplementary instruction by open circuit television. Dissertation Abstracts, 1960, vol. 21, p. 131.

๙๓ Wilbur Schramm, Learning from Instructional Television, Review of Educational research, April 1962, vol. 32, pp. 156-167

โทรทัศน์ไม่มากกว่าหนึ่งเรียนระดับไฮสคูลและนักศึกษาจะต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เช่น เรียนรู้
ไม่มากจากการสอนทางโทรทัศน์

๕. หัวหน้าของนักศึกษาจะต้องสอนทางโทรทัศน์โดยการสอนทางโทรทัศน์ในห้องเรียน
ระดับไฮสคูล

๖. หัวหน้าที่มีอำนาจในการสอนทางโทรทัศน์ คือหัวหน้าห้องเรียนทางวิชาและครู
ผู้สอน



๗. ครูส่วนใหญ่ชังไจ้สอนทางโทรทัศน์หรือครูชังเป็นผู้ใช้โทรทัศน์ในห้องเรียน
และชอบใช้รายการโทรทัศน์ ครูเหล่านี้จะไม่มีข้อสงสัยและตอบแทนกับการสอนแบบนี้ และ
ในกรณีที่โรงเรียนประสบปัญหานักศึกษาจำนวนมาก การตอบแทนจะยังไม่สูงเท่าเดิม เนื่องจาก
ว่าโทรทัศน์เป็นแหล่งการสอนอย่างหนึ่ง

๘. ปรากฏว่ามีการทดลองการสอนทางโทรทัศน์มากขึ้นในระดับวิทยาลัยมากกว่า
ในระดับประถมศึกษาและน้อยลงในระดับประถมศึกษา

Pinto ๙๔ (๑๙๖๒) ได้ทำการทดลองสอนประวัติศาสตร์สมัยกลางและสมัยใหม่
ปัจจุบัน กับนักเรียนไฮสคูลในชีวิตรายการโทรทัศน์ไม่ใช่โทรทัศน์ ในห้องเรียนตอบคำถาม
เกี่ยวกับการศึกษาความหมายและบรรยาย ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มนี้เรียนจากโทรทัศน์
ทั้งหมดมีนัยสำคัญกว่านักเรียนอีกสองกลุ่มที่สอนโดยไม่ใช่โทรทัศน์

Meacham ๙๕ (๑๙๖๓) ได้เปรียบเทียบนักเรียนในการเรียนตัดเย็บเสื้อผ้า
นักเรียนกลุ่มนี้เรียนจากโทรทัศน์มีนัยสำคัญในการแสดงออกในห้องปฏิบัติการดีกว่านักเรียน
กลุ่มที่เรียนจากชั้นชั้นเรียน แม้ว่าจากการทดสอบเนื้อหาด้วยขอสอบปรนัย นักเรียนทั้ง
สองกลุ่มจะแสดงความมั่นใจสำคัญไม่แตกต่างกัน

๙๔

Viola Soto de Pinto. A study of educational television in three parts. Santiago, Chile: Manual de Salas Experimental School, University of Chile, 1962.

๙๕

Esther A. Meacham. The relative effectiveness of face-to-face lecture versus instructional television in a college clothing course. Dissertation Abstracts, 1963, Vol. 24, p. 276.

Hennes and Saltzman ^{๑๖} (๑๙๖๕) ได้ให้นักเรียนที่เลือกแล้ว ๕๗๐ คน ในระดับชั้นเกรด ๕ และ ๖ เรียนรายการส่งเสริมบทเรียน ๓ ชุดจากโทรทัศน์ คือ ภาษาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภูมิศาสตร์ และไม่มีการทำทบทวนบทเรียนในชั้น จากการทำข้อทดสอบ ปรากฏผลว่านักเรียนชั้นดูบทเรียนจากทีวี คะแนนมีปั้นส์สำคัญสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งมีนักเรียน ๑,๐๐๐ คน

Gottschalk ^{๑๗} (๑๙๖๕) ได้ทำการวิจัยการเรียนภาษาเยอรมันของนักศึกษา ระดับวิทยาลัย ปรากฏผลดังนี้ นักศึกษากลุ่มที่เรียนจากการโทรทัศน์ระบบบ่วงจราบีด มีปั้นส์สำคัญในการเข้าใจในการพูดและอ่าน ดีกว่านักศึกษากลุ่มที่เรียนโดยวิธีธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตาม คะแนนของทั้งสองกลุ่มไม่มีปั้นส์สำคัญแตกต่างกันในการสอบข้อเขียนครั้งสุดท้าย

ขอจำกัดของการวิจัย

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัยครั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการ

๑. เนื่องจากการโทรทัศน์ศึกษาวิชาต่าง ๆ ของเทศบาลนครหลวง ได้กำหนดโครงการประจำปีไว้แน่นอนแล้ว ผู้วิจัยจึงไม่อาจเลือกเนื้อหาอื่นในวิชาสังคมศึกษามาสอนได้ ค้องสอนตามโครงการโทรทัศน์ของเทศบาลนครหลวงที่วางไว้แล้ว ซึ่งเป็นรายการส่งเสริมบทเรียนเท่านั้น

๒. การวิจัยครั้งนี้อาจใช้เวลาในการทำการทดลองสั้นเกินไป

๓. การวิจัยเรื่องนี้ทำการทดลองในระดับการศึกษาเจ้าของ และในโรงเรียนเพียงแห่งเดียว ทั้งนี้ เพราะมีเวลาจำกัด

๔. สภาพแวดล้อมและบรรยายการสำหรับนักเรียนกลุ่มที่เรียนจากโรงเรียนไม่ดีพอ โดยมีเสียงรบกวนจากห้องข้างเคียง ห้องดูโรงเรียนแคบเกินไป และห้องของโรงเรียนไม่ได้มุ่งกับระดับสายตา แสงเข้ามาในห้องมากเกินไป ซึ่งอาจเป็นเหตุให้การวัดความเข้าใจและความจำแปรปรวนไปได้

๕. การวิจัยครั้งนี้ไม่คำนึงถึงองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น สภาพทางอาหารของผู้เรียนขณะทำการทดลอง สภาพฐานะทางเศรษฐกิจของผู้เรียน。

000975