



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษย์และสังคมเป็นอย่างมาก เนื่องจากวิทยาศาสตร์ช่วยอำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต ทำให้สังคมมีความเจริญก้าวหน้า ช่วยให้ประชาชนมีความกินดีอยู่ดี มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการอยู่อาศัยและประกอบกิจกรรมต่าง ๆ นอกจากนี้ การคิดในเชิงวิทยาศาสตร์ยังทำให้มนุษย์มีเหตุผล ไม่ถูกชักจูงไปในทางเลื่อมลทรามได้ง่าย ส่งผลให้สังคมมีความผาสุก สำหรับบางประเทศถือว่าวิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งความรู้ (Knowledge based society) และ “การอ่านออกเขียนได้ทางวิทยาศาสตร์” (Scientific Literacy) ก็เป็นรากฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ ดังที่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานิต รุจิวิโรดม ประธานสาขาวิทยาศาสตร์นิเทศ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ กล่าวว่<sup>1</sup>

“การมีความรู้ ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จะทำให้มนุษย์เป็นคนมีเหตุผล จะทำการใด ๆ ก็ตามจะอาศัยข้อมูลและข้อเท็จจริงมากกว่าการตัดสินใจด้วยอารมณ์หรือการเชื่อโชคลางซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สังคมไทยต้องการส่งเสริมให้เกิดขึ้น นอกจากนี้วิทยาศาสตร์ยังเป็นพื้นฐานก่อให้เกิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมของประเทศด้วยซึ่งจะนำมาซึ่งความมั่งคั่ง การกินดีอยู่ดี และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น” ดังนั้น การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางวิทยาศาสตร์ให้แก่สมาชิกในสังคมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ปัจจุบันนี้มีช่องทางสื่อสารหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หรืออินเทอร์เน็ต อาจกล่าวได้ว่ามีสื่อหนังสือพิมพ์เพียงประเภทเดียวเท่านั้นที่ไม่เพียงแต่เข้าถึงประชาชนได้ในทุกระดับชั้น แต่ยังมีคุณสมบัติเด่นกว่าสื่อประเภทอื่น ตรงที่สามารถให้ความรู้ในลักษณะของการอธิบายความ สามารถตีพิมพ์วิเคราะห์เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อคนในสังคมได้อย่างละเอียด และผู้ที่สนใจยังสามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารย้อนหลังได้อีกด้วย

---

<sup>1</sup> ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา, “รายงานผลการประชุมสัมมนาทางวิชาการเรื่อง วิทยาศาสตร์นิเทศ: การเผยแพร่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทย,” 2540.

ในหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับถือว่าข่าวคือเนื้อหาที่สำคัญที่สุด สำหรับข่าววิทยาศาสตร์นั้น จะสังเกตได้ว่าหนังสือพิมพ์ไม่ได้ให้ความสำคัญในการนำเสนอมากนัก ดังที่ ดร. อ๋อมใจ ไทรเมฆ<sup>2</sup> ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ กล่าวว่า

“สิ่งที่นักวิทยาศาสตร์เป็นกังวลคือ อยากให้คนสนใจวิทยาศาสตร์ อยากให้คนคิดถึงวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวันของตัวเอง และอยากให้มีเรื่องวิทยาศาสตร์ลงหนังสือพิมพ์ แต่บางอาทิตย์ก็ไม่มีข่าวหรือบทความทางวิทยาศาสตร์เลย”

สาเหตุสำคัญที่มีข่าววิทยาศาสตร์น้อย หรือไม่มีข่าววิทยาศาสตร์ในหนังสือพิมพ์เลย เนื่องจากข่าววิทยาศาสตร์อาจจะไม่ถูกคัดเลือกจากผู้สื่อข่าวซึ่งเปรียบเสมือนผู้เฝ้าประตูข่าวสาร (gatekeeper) หลักปฏิบัติทั่ว ๆ ไปในวิชาชีพทางด้านสื่อสารมวลชนมักจะคัดเลือกข่าวโดยพิจารณาจากคุณค่าความเป็นข่าวเป็นอันดับแรกว่าประเด็นหรือเรื่องราวเหตุการณ์นั้นสมควรที่จะนำมาเผยแพร่หรือไม่

ธงชัย มหาไตรภพ (2532 อ้างถึงในณรงค์ศักดิ์ ศรีทานันท์, 2534) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจคัดเลือกข่าวของหนังสือพิมพ์มี 2 ประการ คือ คุณค่าข่าว และความสนใจส่วนตัวของผู้เฝ้าประตูข่าว (gatekeeper) ส่วนจันทร์เพ็ญ ถนอมบุญ (2540) ได้ศึกษาทัศนคติของผู้สื่อข่าวและแหล่งข่าวเกี่ยวกับองค์ประกอบของคุณค่าข่าวที่ทำให้ข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในหนังสือพิมพ์รายวันมีความน่าสนใจ

หลังจากที่เหตุการณ์ทางวิทยาศาสตร์ถูกคัดเลือกแล้ว สิ่งนี้นักข่าวจะต้องทำเป็นลำดับถัดมาคือสื่อสารด้วยการเขียนหรือรูปภาพเพื่อดึงดูดความสนใจจากผู้อ่าน

หากพิจารณาจากโครงสร้างของข่าวอาจจะกล่าวได้ว่าส่วนที่ดึงดูดความสนใจจากผู้อ่านได้มากที่สุดรองลงมาจากพาดหัวข่าวก็คือความนำข่าวซึ่งเป็นการนำประเด็นที่สำคัญที่สุดของข่าวมาเขียน อย่างไรก็ตาม สังเกตได้ว่าบางครั้งข่าววิทยาศาสตร์ที่เผยแพร่ทางหนังสือพิมพ์จะเขียนความนำโดยให้ความสำคัญกับบุคคลที่มีชื่อเสียง หรือสถานที่ที่เกิดเหตุการณ์ซึ่งไม่ได้เป็นประเด็นสำคัญของข่าว เนื่องจากหากพิจารณาจากเหตุการณ์ทางวิทยาศาสตร์ในแต่ละวัน ไม่ว่าจะเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติ ภัยจากความผิดพลาดของเทคโนโลยี การแพร่กระจายของโรคร้าย ยารักษาโรคชนิดใหม่ หรือปัญหาจากสิ่งแวดล้อมนั้นล้วนเป็นเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อผู้อ่านทั้งสิ้น

<sup>2</sup> สัมภาษณ์ ดร. อ๋อมใจ ไทรเมฆ, ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ, 10 ตุลาคม 2549.

เพราะฉะนั้น วิธีเขียนข่าววิทยาศาสตร์ที่จะสามารถดึงดูดความสนใจจากผู้อ่านและมีประโยชน์ต่อผู้อ่านก็คือการเขียนข่าวโดยบอกผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีต่อผู้อ่านในตอนต้นของข่าวนั้นเอง

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าไม่มีการสำรวจความคิดเห็นของแหล่งข่าว สื่อมวลชน และผู้รับสารในกระบวนการสื่อข่าววิทยาศาสตร์ว่ามีความเห็นอย่างไรกับข่าวที่เขียนผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีต่อผู้อ่านในตอนต้นและตอนท้าย ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงสนใจที่จะศึกษาในประเด็นดังกล่าว

นอกจากนี้ บางครั้งการรายงานข่าววิทยาศาสตร์จำเป็นจะต้องใช้ข้อมูลเชิงสถิติ ประกอบการรายงานโดยอาจจะนำเสนอข้อมูลเหล่านี้ในรูปแบบกราฟิก เช่น กราฟ ตาราง หรือแผนภูมิ เนื่องจากเชื่อว่าจะช่วยดึงดูดความสนใจจากผู้อ่านและช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจข่าวได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาไม่พบว่ามีการศึกษาว่าบุคคลที่อยู่ในกระบวนการสื่อข่าววิทยาศาสตร์นั้นมีความคิดเห็นอย่างไรกับการใช้กราฟิกประกอบการรายงานข่าว มีเพียงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้กราฟิกในหนังสือพิมพ์เท่านั้น เช่น ณรงค์กร มั่นขาวนา (2540) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้กราฟและตารางในการรายงานข่าวที่มีข้อมูลเชิงสถิติ Tankard (1989) ได้ศึกษาโดยเปรียบเทียบการจดจำข้อมูลของผู้อ่านที่ได้ดูกราฟ, ตารางที่มีการใช้การ์ตูนประกอบ (chartoons) และกราฟสามมิติ ส่วน Utt and Pasternack (1990) ได้ศึกษาว่าผู้อ่านมีความเข้าใจกราฟิกที่นำเสนอในหนังสือพิมพ์หรือไม่ เช่นเดียวกับ Ramaprasad (1991) ที่ศึกษาความสนใจ ความเข้าใจ และการระลึกได้ (recall) ของเนื้อหาในบทความที่ใช้และไม่ใช้กราฟิกประกอบ

นอกจากนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาไม่พบว่ามีการศึกษาความคิดเห็นของนักวิทยาศาสตร์ นักข่าว และผู้อ่านเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการคัดเลือกและนำเสนอข่าววิทยาศาสตร์ รวมทั้งความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการรายงานข่าว และไม่มีการศึกษาว่าแหล่งข่าว สื่อ และผู้รับสารมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการรายงานข่าววิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งตอบคำถามดังกล่าว

## ปัญหานำวิจัย

1. นักวิทยาศาสตร์ นักข่าวหนังสือพิมพ์ และผู้อ่านมีความคิดเห็นเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร กับคุณค่าข่าวของข่าววิทยศาสตร์ในหนังสือพิมพ์รายวัน
2. นักวิทยาศาสตร์ นักข่าวหนังสือพิมพ์ และผู้อ่านมีความคิดเห็นเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร กับคุณภาพข่าวของข่าววิทยศาสตร์ในหนังสือพิมพ์รายวัน
3. นักวิทยาศาสตร์ นักข่าวหนังสือพิมพ์ และผู้อ่านมีความคิดเห็นเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร กับข่าววิทยศาสตร์ในหนังสือพิมพ์รายวันที่มีวิธีเขียนแตกต่างกัน ดังนี้

### วิธีเขียนข่าว

- เขียนผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีต่อผู้อ่านในตอนต้นข่าว
  - เขียนผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีต่อผู้อ่านในตอนท้ายข่าว
4. นักวิทยาศาสตร์ นักข่าวหนังสือพิมพ์ และผู้อ่านมีความคิดเห็นเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร กับข่าววิทยศาสตร์ในหนังสือพิมพ์รายวันที่ใช้ลักษณะภาษาแตกต่างกัน ดังนี้

### ลักษณะภาษา

- ภาษาเรียบง่าย
  - ภาษาซับซ้อน
5. นักวิทยาศาสตร์ นักข่าวหนังสือพิมพ์ และผู้อ่านมีความคิดเห็นเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร กับการใช้กราฟิกประกอบการรายงานข่าววิทยศาสตร์ในหนังสือพิมพ์รายวัน
  6. นักวิทยาศาสตร์ นักข่าวหนังสือพิมพ์ และผู้อ่านมีความคิดเห็นเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร กับการคัดเลือกและนำเสนอข่าววิทยศาสตร์ในหนังสือพิมพ์รายวันในประเด็นต่อไปนี้
    - ความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการคัดเลือกและนำเสนอข่าววิทยศาสตร์
    - ปัญหาและอุปสรรคในการรายงานข่าววิทยศาสตร์
    - การรายงานข่าววิทยศาสตร์ในปัจจุบัน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นองค์ความรู้ในทางวิชาชีพสื่อสารมวลชนเกี่ยวกับการตัดสินใจของบุคคลที่อยู่ในกระบวนการสื่อข่าววิทยาศาสตร์
2. เพื่อเป็นแนวทางให้แก่หนังสือพิมพ์และสื่อสิ่งพิมพ์นำไปปรับปรุงการรายงานข่าววิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้อ่านมากยิ่งขึ้น