

### บทที่ 3

#### การแก้ปัญหปฏิบัติการณ์คนโกหกแบบแข็งของทฤษฎีเชิงบริบท

สิ่งที่ผู้เขียนต้องการทำภายในบทนี้ คือ แสดงถึงวิธีการแก้ปัญหานี้ของทฤษฎีเชิงบริบท ซึ่งประกอบด้วย ข้อเสนอของไทเลอร์ เบิร์จ (Tyler Burge) ในบทความเรื่อง "Semantical Paradox" (1979) , จอน บาร์ไวซ – จอห์น เอทเชเมนดี้ (Jon Barwise – John Etchemendy) ใน *The Liar* (1987) , เฮม เกฟแมน (Haim Gaifman) ในบทความเรื่อง "Pointers to Truth" (1992) , โรเบิร์ต ซี. คูนส์ (Robert C. Koons) ใน *Paradoxes of Belief and Strategic Rationality* (1992), คีธ ซิมมอนส์ (Keith Simmons) ใน *Universality and The Liar* (1993) และ ไมเคิล กลานซ์เบิร์ก (Michael Glanzberg) ในบทความเรื่อง "A Contextual – Hierarchical Approach To Truth And The Liar Paradox" (2004)

อย่างไรก็ตามในกลุ่มของนักปรัชญาที่พยายามเสนอทางแก้ปัญหปฏิบัติการณ์คนโกหกแบบแข็งของทฤษฎีเชิงบริบทที่มีความแตกต่างกันมาก ในที่นี้ผู้เขียนจึงขอแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

- 3.1 การแก้ปัญหปฏิบัติการณ์คนโกหกแบบแข็ง โดยการเปลี่ยนบริบทการให้ค่าความจริงแบบเป็นลำดับชั้น ได้แก่ ข้อเสนอของไทเลอร์ เบิร์จ (Tyler Burge) ในบทความเรื่อง "Semantical Paradoxes" (1979) ข้อเสนอของจอน บาร์ไวซ – จอห์น เอทเชเมนดี้ (Jon Barwise – John Etchemendy) ใน *The Liar* (1987) ข้อเสนอของเฮม เกฟแมน (Haim Gaifman) ในบทความเรื่อง "Pointers to Truth" (1992) และข้อเสนอของโรเบิร์ต ซี. คูนส์ (Robert C. Koons) ใน *Paradoxes of Belief and Strategic Rationality* (1992)
- 3.2 การแก้ปัญหปฏิบัติการณ์คนโกหกแบบแข็ง โดยการเปลี่ยนบริบทการให้ค่าความจริงแบบไม่เป็นลำดับชั้น ได้แก่ ข้อเสนอของคีธ ซิมมอนส์ (Keith Simmons) ใน *Universality and the Liar* (1993)
- 3.3 การแก้ปัญหปฏิบัติการณ์คนโกหกแบบแข็ง โดยการเปลี่ยนบริบทการให้ค่าความจริงแบบขยาย ได้แก่ ข้อเสนอของไมเคิล กลานซ์เบิร์ก (Michael Glanzberg) ในบทความเรื่อง "A Contextual – Hierarchical Approach to Truth and the Liar Paradox" (2004)

ทั้ง 3 ประเภทนี้มีความต่าง และมีข้อโต้แย้งต่อกัน คือ เมื่อพบกับปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง ข้อเสนอแบบข้อ 3.1 ซึ่งได้แก่ข้อเสนอของเบิร์จ, บาร์ไวช-เอทชแมนดี, เกฟแมน และคุนส จะกำหนดบริบท และขอบเขตของบริบทการให้ค่าความจริงที่สูงหรือกว้างกว่าเอาไว้ก่อน แล้วจึงแก้ปัญห ส่วนข้อเสนอแบบข้อ 3.2 ซึ่งได้แก่ข้อเสนอของซิมมอนส จะได้แย้งข้อเสนอแบบ 3.1 ในประเด็นที่การมีบริบทที่สูงหรือกว้างกว่า ไม่ทำให้ภาษาทั่วไปมีความเป็นสากลในทางอรรถศาสตร์ (semantic universal) คือ ไม่สามารถมีภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงของประโยคที่ต้องการให้ค่าความจริงได้ทุกประโยค เนื่องจากจะพบกับปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบ Superliar ดังที่ผู้เขียนจะแสดงให้เห็นต่อไปในข้อ 3.2 ส่วนข้อเสนอแบบข้อ 3.3 ซึ่งได้แก่ข้อเสนอของกลานซเบิร์ก การใช้บริบทแบบขยายของกลานซเบิร์กนั้น มีผลทำให้ท้ายที่สุดแล้ว บริบทจะมีลักษณะแบบเป็นลำดับชั้น แต่ข้อเสนอของกลานซเบิร์กจะต่างจากข้อเสนอแบบ 3.1 ในประเด็นที่ เมื่อพบกับปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง กลานซเบิร์กจะแสดงเพียงว่าต้องมีการใช้บริบท แล้วจึงอธิบายต่อมาว่า เหตุใดจึงต้องมีการขยายบริบท โดยไม่กำหนดลำดับชั้นของบริบทเอาไว้ก่อน กลานซเบิร์กจะมีข้อโต้แย้งต่อข้อเสนอแบบ 3.1 ในประเด็นเรื่องการกำหนดขอบเขตของบริบทเอาไว้ก่อน และนอกจากนี้ เขาก็มีข้อโต้แย้งต่อข้อเสนอแบบ 3.2 ของซิมมอนสในประเด็นเรื่องของการเปลี่ยนบริบทของซิมมอนสที่ต้องเป็นการสะท้อน ดังจะแสดงให้เห็นต่อไป

สำหรับผู้เขียนจะยังไม่แสดงการประเมิน และวิจารณ์การแก้ปัญหาทั้ง 3 ประเภทภายในบทนี้ และจะนำไปทำในบทที่ 4 ต่อไป

### 3.1 การแก้ปัญหปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งโดยการเปลี่ยนบริบทการให้ค่าความจริงแบบเป็นลำดับชั้น

ผู้ที่แก้ปัญหปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง โดยการเปลี่ยนบริบทการให้ค่าความจริงแบบเป็นลำดับชั้น ประกอบด้วย เบิร์จ, บาร์ไวช-เอทชแมนดี, เกฟแมน และคุนส ทั้ง 4 แนวนี้คิดว่าสามารถมีภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงของประโยคปฏิทรรศน์คนโกหกได้ โดยไม่วนกลับมาทำให้ประโยคปฏิทรรศน์คนโกหกมีค่าจริง เนื่องจาก มีการเปลี่ยนบริบท กล่าวคือ

(J) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

ดังที่กำหนดให้แล้วว่า (J) เป็นเพียงประโยคเดียวที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ส่วน (K) เป็นประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกัน แต่เป็นประโยคที่นายอภิสิทธิ์กล่าว

สำหรับผู้ที่อยู่ในทฤษฎีเชิงบริบททั้ง 4 แนวนี้ คิดว่าการกล่าว (K) ซึ่งมีคำบรรยายเหมือน (J) จะไม่น่ากลับมาสู่การทำให้ประโยคปฏิทรรศน์คนโกหก (J) มีค่าจริง เนื่องจาก การกล่าว (K) นี้ อยู่ในลำดับชั้นของบริบทการให้ค่าความจริงที่สูงกว่า (J) ชั้นหนึ่ง

สำหรับทั้ง 4 แนวนี้ สิ่งหนึ่งที่พวกเขามีร่วมกันเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง คือ เมื่อพวกเขาพบปัญหาปฏิทรรศน์นี้ พวกเขาจะมีการกำหนดลำดับชั้นของบริบทในการให้ค่าความจริงไว้ก่อน แล้วจึงแสดงการใช้ลำดับชั้นนี้กับประโยคที่เป็นปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งต่อไป แต่สิ่งที่ทั้ง 4 แนวนี้แตกต่างกันก็คือ พวกเขาจะเข้าใจเรื่องบริบทและการให้ค่าความจริงที่ต่างกัน เบิร์จคิดว่าสิ่งที่แสดงถึงบริบท คือ ดรรชนี (index) ที่ต้องใส่ไว้กับค่าความจริงของประโยค บาร์ไวช และเอทซเมนต์คิดว่าต้องให้ค่าความจริงกับประพจน์ และคิดว่าบริบท คือ สถานการณ์ใด ๆ ที่ประพจน์บ่งถึง ส่วนเกฟแมนันให้ค่าความจริงกับตัวชี้ (pointer) และจะแสดงให้เห็นว่า บริบท คือ เครือข่าย (network) และคุณสมบัติว่าบริบทนั้นอยู่ในรูปของดรรชนี (index) ที่ใส่ให้กับค่าความจริงเหมือนเบิร์จ แต่เขาจะต่างจากเบิร์จในประเด็นที่เขาให้ค่าความจริงกับ token

### 3.1.1 ข้อเสนอของเบิร์จ

สำหรับเบิร์จจะมอง (J), (K) ว่าเป็นประโยค แต่เพื่อแสดงถึงปัญหา และการอธิบายปัญหาที่ชัดเจนขึ้น เขาจะเพิ่มประโยคขึ้นมาอีก 1 ประโยค คือ

(L) : (J) จริง

เบิร์จวิเคราะห์ประโยค (J), (K) และ (L) ว่าเป็นประโยคที่มีความหมายไม่ต่างกัน แต่ประโยค (J) จะนำไปสู่ความขัดแย้งในตัวเอง ในขณะที่ (K) และ (L) มีค่าจริงได้ ปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งจึงเกิดขึ้น กล่าวคือ

(J) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

(L) : (J) จริง

ดังที่กำหนดไว้แล้วว่า (J) เป็นเพียงประโยคเดียวที่นายทักษิณเขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 (J) จึงเป็นประโยคที่กล่าวเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง และมีลักษณะเป็นปฏิทรรศน์ คือ

หากประโยค (J) มีค่าจริง ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริง

แต่ในอีกทางหนึ่ง หากประโยค (J) มีค่าไม่จริง ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีค่าที่สอดคล้องกับคำบรรยายของตัวเอง และประโยค (J) จะมีค่าจริง

และหากให้ค่าความจริงกับ (J) (J) จะมีค่าไม่จริงและไม่เท็จ แต่อย่างไรก็ตาม หากเราพิจารณาประโยค (K) ซึ่งเป็นประโยคที่นายอภิสสิทธิ์กล่าวเกี่ยวกับประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ประโยค (K) จะมีความหมายที่ไม่ต่างจากประโยค (J) ในประเด็นที่บ่งถึงสิ่งเดียวกัน คือ บ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แต่ประโยค (K) ที่นายอภิสสิทธิ์กล่าว ไม่นำไปสู่ความขัดแย้งในตัวเอง และมีค่าจริง เนื่องจาก (K) (J) มีคำบรรยายที่สอดคล้องกัน คือ (K) บ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ว่ามีค่าไม่จริง และประโยค (J) ที่เขียนอยู่บนกระดานก็มีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง

อย่างไรก็ตาม เมื่อ (K) มิได้มีความหมายต่างจาก (J) รวมทั้งยังมีคำบรรยายเหมือนกับ (J) หาก (K) มีค่าจริงได้ นั่นจะทำให้ (J) มีค่าจริงได้เช่นกัน ดังที่แสดงให้เห็นภายในประโยค (L) ในประเด็นนี้ (L) จะเป็นประโยคที่มีความหมายที่ไม่ต่างจาก (K) เช่นกัน และปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแท้จริงเกิดขึ้น เนื่องจาก ในตอนต้น ประโยค (J) มีค่าไม่จริงและไม่เท็จ แต่ต่อมา เมื่อนายอภิสสิทธิ์กล่าวประโยค (K) ซึ่งมีความหมายและมีคำบรรยายเดียวกันกับ (J) ประโยคที่นายอภิสสิทธิ์กล่าวกลับมีค่าจริงได้ และจึงส่งผลให้ประโยค (J) ที่มีค่าไม่จริงและไม่เท็จ กลายเป็นประโยคที่มีค่าจริงได้

เบิร์จคิดว่าปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแท้จริง (J), (K) และ (L) นี้สามารถแก้ได้โดยการอธิบายว่ายังคงมีความแตกต่างระหว่าง (J) , (K) และ (L) แม้ความแตกต่างกันนี้จะมิใช่เป็นความต่างในด้านความหมายของประโยค แต่เป็นความต่างในด้านการใช้คำว่า "จริง" ภายในประโยค กล่าวคือ

สำหรับเบิร์จแล้ว การให้ค่าความจริงกับประโยคจะต้องมีการใส่บริบทซึ่งอยู่ในลักษณะของดรรชนี (index) ควบคุมไปด้วย เพื่อแสดงให้เห็นว่าประโยคมีค่าความจริงในบริบทใด เช่น จริง; ในการกำหนดดรรชนีในการให้ค่าความจริงกับประโยค เช่น "จริง;" เบิร์จจะมีหลักว่าหากประโยคใดไม่สามารถมีภาคแสดงของค่าความจริงได้ในบริบทหนึ่ง เช่น บริบทที่มีการให้ค่าความจริง; ประโยคนั้นสามารถ มีภาคแสดงของค่าความจริงได้ในอีกบริบท คือ บริบท  $i + 1$  หรือการมีค่าความจริง <sub>$i+1$</sub>

เบิร์จ (1979 : 186) อธิบายเกี่ยวกับประโยคที่ไม่สามารถมีภาคแสดงของค่าความจริงได้ในบริบทหนึ่ง เช่น บริบท <sub>$i$</sub>  ว่าเป็นประโยคที่มีความผิดปกติ (pathology) ในบริบท <sub>$i$</sub>  หรือผิดปกติ; ประโยคที่ผิดปกตินี้มีลักษณะ คือ หากมีการประเมินค่าความจริง, เราจะไม่สามารถนำภาคแสดงของค่าความจริงออกจากประโยคได้ และเบิร์จจะเรียกประโยคเช่นนี้ว่า ไม่มีพื้นฐาน แต่อย่างไรก็ตาม ประโยคที่ไม่มีพื้นฐาน นี้ ก็ยังเป็นประโยคที่มีภาคแสดงของค่าความจริงได้ในอีกบริบท คือ บริบท <sub>$i+1$</sub>

สำหรับขอบเขตบริบทในการให้ค่าความจริงเช่นนี้ เบิร์จ (1979 : 192 – 194) มีความเข้าใจว่าบริบท<sub>i+1</sub> เป็นบริบทที่มีขอบเขตกว้างกว่าบริบท<sub>i</sub> และบริบทเหล่านี้ มีโครงสร้างเป็นแบบลำดับชั้น (hierarchy) เขาคิดว่าการกำหนดบริบทให้กับประโยค จะต้องเป็นไปตามหลักการ 2 ข้อ คือ หลักการ verity และหลักการ justice ดังนี้

1. หลักการ *verity* ในการประเมินค่าความจริง จะต้องกำหนดบริบทของค่าความจริงให้อยู่ในขอบเขตของดรรชนี (index) ของค่าความจริงที่ต่ำที่สุดที่เข้ากันได้กับลักษณะของประโยค และเป้าหมายของผู้กล่าว และการใส่ดรรชนีนี้ จะต้องแสดงผลเพื่อทำให้ผู้กล่าว สามารถให้ค่าความจริงกับประโยคได้มากขึ้น ดังจะเห็นได้ต่อไป จากการแก้ปัญหาปริศนาคณิตศาสตร์แบบแข็ง (J), (K) และ (L)

2. หลักการ *justice* ในการประเมินค่าความจริง หากไม่มีเหตุผลใดที่ชัดเจนที่ทำให้ต้องใส่บริบทที่ต่างกันให้กับประโยค 2 ประโยค เราต้องใส่บริบทเดียวกันให้กับ 2 ประโยคนั้น เราสามารถนำหลักเหล่านี้มาอธิบายการแก้ปัญหาปริศนาคณิตศาสตร์แบบแข็งของเบิร์จได้ คือ

กำหนดให้ประโยค (J) ที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 อยู่ภายในบริบท,  
 (J) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง,  
 หากประโยค (J) มีค่าจริง, ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริง,  
 แต่ในอีกทางหนึ่ง หากประโยค (J) มีค่าไม่จริง, ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีค่าที่สอดคล้องกับคำบรรยายของตัวเอง และประโยค (J) จะมีค่าจริง,  
 ดังนั้นสำหรับเบิร์จ ประโยค (J) เป็นประโยคที่ผิดปกติ, หรือไม่มีพื้นฐาน,  
 อย่างไรก็ตาม เมื่อนายอภิสิทธิ์มาพบประโยค (J) เขาจึงกล่าวบนกระดาน ประโยคนี้ที่อยู่บนกระดาน คือ

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง,  
 ประโยค (K) ที่นายอภิสิทธิ์กล่าว มีความหมายไม่ต่างจากประโยค (J) ในด้านที่บ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานว่ามีค่าไม่จริง, เหมือนกัน แต่ประโยค (K) ไม่นำไปสู่ความขัดแย้งในตัวเอง และมีค่าจริงได้ เนื่องจากตำแหน่งบริบทในการกล่าวแตกต่างกัน หรือที่เบิร์จ (1979 : 181) ได้อธิบายไว้ว่า ประโยค (K) ไม่มีนัยยะแฝง (implication) ว่าอยู่ภายในบริบท<sub>i</sub> เหมือนประโยค (J) และเมื่อประโยคที่ผิดปกติในบริบทหนึ่ง เช่น บริบท<sub>i</sub> สามารถมีภาคแสดงของค่าความจริงภายในบริบทอื่นได้ เช่น บริบท<sub>i+1</sub> ประโยค (K) ที่มีค่าจริง จึงเป็นประโยคที่จริง<sub>i+1</sub> คือ

"ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง" จริง<sub>+,1</sub>  
 ประโยคนี้เป็นประโยคที่มีพื้นฐาน<sub>+,1</sub> เนื่องจากสามารถนำภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริง<sub>+,1</sub> ออกจาก  
 ประโยคได้ แต่เมื่อทั้งประโยค (K) และประโยค (J) มีคำบรรยายเหมือนกัน การที่ประโยค (K)  
 มีค่าจริง<sub>+,1</sub> ได้ ประโยค (J) จึงมีค่าจริง<sub>+,1</sub> ได้เช่นกัน คือ

(L) : (J) จริง<sub>+,1</sub>

การใส่บริบทของค่าความจริงกับประโยค (J), (K) และ (L) เป็นไปตามหลักการ  
 verity คือ สำหรับประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคเดียวที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ว่ามี  
 ค่าไม่จริง หากพิจารณาตามลักษณะคำบรรยาย และตำแหน่งของประโยค (J) จะเป็นประโยค  
 ปฏิเสธ ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นประโยคที่มีความผิดปกติ บริบทที่ใส่ให้กับคำว่า "ไม่จริง" ใน  
 ประโยค (J) อาจเริ่มต้นที่บริบทใดก็ได้ เช่น บริบท  $i$  คือ "ไม่จริง;" แต่ในการประเมินค่าความจริง  
 กับประโยค (J) เราจะต้องแสดงให้เห็นถึงความผิดปกติของประโยค (J) ภายในบริบท  $i$  ด้วย คือ  
 ประเมินค่าความจริงของประโยค (J) โดยมีความหมายแฝงว่า (J) อยู่ภายในบริบท  $i$  ส่วนเมื่อ  
 นายอภิสสิทธิ์กล่าวประโยค (K) หรือก็คือนายอภิสสิทธิ์มากล่าวเกี่ยวกับประโยคที่เขียนบนกระดานใน  
 ห้องประชุม 2 และประโยค (K) นี้มีคำบรรยายเหมือนกันกับประโยค (J) บริบทที่ใส่ให้กับคำว่า  
 "ไม่จริง" ใน (K) จะยังคงเป็นบริบทเดิม เนื่องจากประโยค (K) บ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดาน  
 ในห้องประชุม 2 และ (J) เป็นประโยคเดียวที่เขียนบนกระดาน แต่ (K) ไม่มีความผิดปกติ เหมือน  
 (J) เพราะการกล่าวของนายอภิสสิทธิ์ไม่มีความหมายแฝงว่าเป็นการกล่าวภายในบริบท ด้วย และ  
 เมื่อประโยคใดมีความผิดปกติในบริบทหนึ่ง ประโยคนั้นจะมีค่าความจริงได้ในบริบทอื่นที่กว้างขึ้น  
 ประโยค (K) ที่มีค่าจริง ก็เป็นประโยคที่อยู่ในบริบทที่กว้างขึ้นเช่นกัน คือ บริบท<sub>+,1</sub> และดังที่ได้  
 กล่าวแล้วว่า (J) และ (K) มีคำบรรยายเหมือนกัน เมื่อ (K) มีค่าจริง<sub>+,1</sub> ได้ (J) ก็มีค่าจริง<sub>+,1</sub> ได้  
 เช่นกัน ดังที่แสดงอยู่ในประโยค (L) ผลการใส่ตรรกะนี้เพื่อให้ค่าความจริงนี้ ทำให้สามารถให้  
 ค่าความจริงกับประโยคได้มากขึ้น เพราะหากไม่ใส่ตรรกะนี้ (J) จะไม่สามารถมีค่าความจริงอย่างใด  
 อย่างหนึ่งได้ กล่าวคือ (J) เป็นประโยคที่มีค่าไม่จริงและไม่เท็จ และมีค่าจริงในขณะเดียวกัน

นอกจากนี้แล้ว การใส่บริบทในการให้ค่าความจริงกับทั้ง (J), (K) และ (L) ก็เป็นไป  
 ตามหลัก Justice คือ หากเรากำหนดให้ทั้ง (J), (K) และ (L) มีการกล่าวและประเมินค่าอยู่ภายใน  
 บริบท  $i$  ทั้ง 3 ประโยคจะมีความผิดปกติ, แต่อย่างไรก็ตาม ในขณะที่นายอภิสสิทธิ์กล่าวประโยค (K)  
 การกล่าวของเขาไม่ได้มีความขัดแย้งในตัวเอง แม้ (K) จะมีคำบรรยายเหมือน (J) ลักษณะของการ  
 ไม่มีความขัดแย้งในตัวเองเช่นนี้ คือ เหตุผลที่ทำให้ต้องมีการเปลี่ยนบริบทการให้ค่าความจริงกับ  
 (K) และ (L)

ดังนั้นสำหรับเบิร์จ การที่ (K) และ (L) มีค่าจริงได้ จะไม่ทำให้ประโยคปฏิทรรศน์คนโกหก (J) ที่ผิดปกติ, มีค่าจริง, อีก เนื่องจาก (K) และ (L) อยู่ในคนละบริบทกับ (J) คือ (K) และ (L) อยู่ในบริบท<sub>n+1</sub> และมีค่าจริง<sub>n+1</sub>

### 3.1.2 ข้อเสนอของจอห์น บาร์ไวช – จอห์น เอทชเมนต์

บาร์ไวชและเอทชเมนต์จะเข้าใจปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (J) และ (K) ว่าเป็นประพจน์ (proposition) เนื่องจากพวกเขาคิดว่าข้อความ (statement) 2 ข้อความที่มีคำบรรยายเหมือนกัน มีค่าความจริงต่างกันได้ หากข้อความนั้นแสดงถึงบางอย่างที่มีความแตกต่างกันภายในแต่ละสถานการณ์ ซึ่งก็คือ การแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าความจริงต่างกันในแต่ละสถานการณ์ ปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งตามความเข้าใจของบาร์ไวช และเอทชเมนต์ มีลักษณะดังนี้

(M) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง

(N) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง

อย่างไรก็ตาม ก่อนที่ผู้เขียนจะอธิบายถึงปัญหาของ (M) และ (N) ตามความเข้าใจของบาร์ไวชและเอทชเมนต์ ผู้เขียนจะแสดงให้เห็นก่อนว่า พวกเขามีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องประพจน์อย่างไร

บาร์ไวช และเอทชเมนต์ (1987 : 26 – 30) ได้อธิบายเกี่ยวกับประพจน์ไว้ 2 แบบ คือ ประพจน์แบบรัสเซลล์ (Russellian Propositions) และประพจน์แบบออสติน (Austinian Proposition) พวกเขาจะใช้ประพจน์แบบออสตินในการแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง เนื่องจากพวกเขาคิดว่าประโยคที่เป็นปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (M) และ (N) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าความจริงแตกต่างกันได้ หากอยู่ในคนละสถานการณ์ และการให้ค่าความจริงของออสตินเป็นการให้ค่าความจริงแบบขึ้นกับสถานการณ์ที่อยู่ภายในโลก แต่การให้ค่าความจริงของรัสเซลล์จะขึ้นกับโลก และไม่ได้เป็นสถานการณ์

สำหรับประพจน์แบบรัสเซลล์ จะเป็นการยืนยันเกี่ยวกับโลก การยืนยันนี้อยู่ในรูปแบบของคำบรรยายเกี่ยวกับสิ่ง (object) ซึ่งมีคุณสมบัติ (property) บางอย่าง ดังตัวอย่าง คือ

“นายอภิสสิทธิ์มีไฟ 3 โฟล์แดง”

ประโยคที่แสดงถึงประพจน์ข้างต้นประกอบด้วยคำบรรยายเกี่ยวกับนายอภิสสิทธิ์ และคุณสมบัติของการเป็นผู้ที่มีไฟ 3 โฟล์แดง และประพจน์นี้เป็นที่ยืนยันเกี่ยวกับนายอภิสสิทธิ์ว่ามีคุณสมบัติของการเป็นผู้ที่มีไฟ 3 โฟล์แดง

ประโยคข้างต้นนี้จะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง หากภายในโลกมีนายอภิสสิทธิ์ และนายอภิสสิทธิ์มีคุณสมบัติของการมีไฟ 3 โฟล์แดง

สำหรับประพจน์ในแบบออสติน เป็นสิ่งที่บารีไวซ และเอทซเมนดีประยุกต์ขึ้นมาอีกทีหนึ่ง เนื่องจาก ออสตินให้ค่าความจริงกับข้อความ (Statement) แต่อย่างไรก็ตาม ความเข้าใจของบารีไวซ และเอทซเมนดีในเรื่องประพจน์ จะไม่ต่างจากความเข้าใจของออสติน กล่าวคือ

สำหรับออสติน ข้อความหนึ่งประกอบด้วย 2 แบบแผน คือ

1. แบบแผนเชิงการชี้เฉพาะ (Demonstrative Convention) แบบแผนนี้กำหนดว่าข้อความหนึ่ง จะเป็นข้อความที่ยืนยันเกี่ยวกับสถานการณ์ หรือหากเข้าใจแบบบารีไวซ และเอทซเมนดี ข้อความที่แสดงถึงประพจน์ จะเป็นการแสดงถึงประพจน์ที่ยืนยันเกี่ยวกับสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง

2. แบบแผนเชิงการบรรยาย (Descriptive Convention) แบบแผนนี้จะมีลักษณะเหมือนประพจน์แบบรัสเซลในประเด็นที่ ข้อความหนึ่ง หรือสำหรับบารีไวซ และเอทซเมนดี คือข้อความที่แสดงถึงประพจน์หนึ่งเป็นการบรรยายเกี่ยวกับสิ่ง และคุณสมบัติของสิ่งนั้น ดังจะเห็นตัวอย่างได้ คือ

"นายอภิสิทธิ์มีไฟ 3 โฟล์แดง"

สำหรับออสติน ข้อความข้างต้นนี้เป็นการบรรยายเกี่ยวกับนายอภิสิทธิ์ และคุณสมบัติของการเป็นผู้ที่มีไฟ 3 โฟล์แดง คือ นายอภิสิทธิ์ได้รับการรวมอยู่ในคุณสมบัติของการเป็นผู้ที่มีไฟ 3 โฟล์แดง หรือหากเข้าใจแบบบารีไวซ และเอทซเมนดี ข้อความข้างต้นจะแสดงถึงประพจน์ที่ประกอบด้วย การบรรยายเกี่ยวกับนายอภิสิทธิ์ และการมีคุณสมบัติเป็นผู้ที่มีไฟ 3 โฟล์แดง คือ นายอภิสิทธิ์ได้รับการรวมอยู่ในผู้ที่มีคุณสมบัติของการมีไฟ 3 โฟล์แดง

ข้อความข้างต้นนี้จะมีค่าจริง หรือตามความเข้าใจของบารีไวซ และเอทซเมนดี คือ ข้อความจะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง หากมีการกล่าวข้อความข้างต้นภายในสถานการณ์หนึ่ง และสถานการณ์นั้นมีนายอภิสิทธิ์ และนายอภิสิทธิ์มีไฟ 3 โฟล์แดง แต่หากในสถานการณ์ที่เรากล่าวข้อความนี้ ไม่ได้มีนายอภิสิทธิ์ และนายอภิสิทธิ์มีไฟ 3 โฟล์แดงภายในสถานการณ์อื่น ข้อความข้างต้นจะมีค่าเท็จ หรือแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าเท็จ แต่ถ้าพิจารณาแบบ รัสเซลส์ ประโยคข้างต้นจะยังคงแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง เพราะภายในโลกยังคงมีนายอภิสิทธิ์ ที่มีไฟ 3 โฟล์แดง

สำหรับ (M) และ (N) หากพิจารณาในด้านแบบแผนเชิงการบรรยายตามแบบบารีไวซ และเอทซเมนดี จะประกอบด้วยคำบรรยายเกี่ยวกับประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 และคุณสมบัติของการเป็นประโยคที่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง คือ ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จัดเป็นประโยคที่มีคุณสมบัติของการแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง



หากเราพิจารณาตามการให้ค่าความจริงกับประพจน์ ในแบบที่ขึ้นกับสถานการณ์ และเรากำหนดให้มีข้อความ (M) เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 (M) จะเป็นข้อความที่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง เนื่องจาก ประพจน์จะมีค่าจริง หากสถานการณ์หนึ่ง มีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยายของประพจน์ สำหรับ (M) เมื่ออยู่ในสถานการณ์บนกระดานในห้องประชุม 2 จะเป็นประพจน์ที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่าเป็นข้อความที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 และแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง และเมื่อในสถานการณ์บนกระดานในห้องประชุม 2 ก็มีข้อความนี้เขียนอยู่ สถานการณ์บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีความสอดคล้องกับคำบรรยายของ (M) และ (M) จะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง

อย่างไรก็ตาม หาก (M) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงในสถานการณ์นี้ (M) จะเป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริงภายในสถานการณ์ที่อยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 และค่าของ (M) จะขัดกันเอง แต่เมื่อบาร์ไวซ และเอทซเมนดี้ ยังคงต้องการให้ (M) เป็นข้อความที่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง ทางเลือกที่เหลือคือ (M) ต้องมีค่าเท็จ (หรือก็คือ ค่าไม่จริง) แต่การที่ (M) จะเป็นเท็จได้ (M) จะต้องไม่อยู่ในสถานการณ์ที่ (M) บ่งถึง ซึ่งก็คือ จะต้องไม่มี (M) อยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 เมื่อเป็นเช่นนี้ เราจึงไม่สามารถมีคำบรรยายเกี่ยวกับค่าเท็จหรือค่าไม่จริงของ (M) ได้เองในสถานการณ์บนกระดานในห้องประชุม 2

แต่สำหรับบาร์ไวซ และเอทซเมนดี้ (1987 : 136-137) หากเราไม่สามารถกล่าวหรือบรรยายข้อความที่เกี่ยวกับสถานการณ์หนึ่งภายในสถานการณ์นั่นเองได้ ข้อความนั้นจะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่งได้ในลำดับชั้นของสถานการณ์ที่สูงขึ้น ดังนั้นการที่นายอภิสทิธก์กล่าว (N) คือ

(N) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง (N) เป็นข้อความที่แสดงถึงประพจน์ ซึ่งอยู่ในสถานการณ์ที่มีลำดับชั้นสูงกว่า (M) สถานการณ์นี้เป็นสถานการณ์ที่นายอภิสทิธก์สามารถกล่าวถึงข้อความที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับการอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แต่ไม่สามารถเขียนบนกระดานได้เอง สถานการณ์นี้นับว่าเป็นสถานการณ์ในชั้นที่สูงกว่าสถานการณ์บนกระดานในห้องประชุม 2 เพราะสถานการณ์นี้ประกอบด้วยกรกล่าวข้อความ 1 ข้อความ แต่สถานการณ์บนกระดานไม่มีข้อความใดเลย

การที่ข้อความ (N) ที่นายอภิสทิธก์กล่าว สามารถแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงได้ ก็เนื่องมาจาก นายอภิสทิธก์กล่าวเกี่ยวกับข้อความที่เขียนบนกระดานว่าแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง และการแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริงของข้อความที่อยู่บนกระดาน อยู่ที่การไม่มีข้อความนี้บนกระดาน เมื่อเป็นเช่นนี้ ข้อความที่นายอภิสทิธก์กล่าวจะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง

ดังนั้นสำหรับบารีโฆส และเอทซเมนดี (M) และ (N) มีความต่างกันที่ (M) มีค่าเท็จ และ (N) มีค่าจริง และการกล่าว (N) จะไม่นำไปสู่การทำให้ประโยคที่เป็นปฏิทรรศน์มีค่าจริง เนื่องจาก (M) และ (N) อยู่คนละบริบทกัน คือ (N) อยู่ในบริบทที่สูงกว่า (M) และสำหรับบารีโฆส และเอทซเมนดี การที่ (M) มีค่าเท็จ ทำให้ไม่สามารถมีการเขียน (M) บนกระดานได้ การกล่าว (N) ซึ่งเป็นการกล่าวถึงค่าเท็จของ (M) จึงไม่เป็นการกล่าว (M) ซ้ำอีก

### 3.1.3 ข้อเสนอของเฮม เกฟแมน

เกฟแมนได้แสดงข้อโต้แย้งต่อทั้งเบิร์จ และบารีโฆสและเอทซเมนดี ดังจะแสดงให้เห็นได้ คือ

ในกรณีของเบิร์จ ที่ให้ค่าความจริงกับประโยค และประโยค (J) และประโยค (K) ที่มีความหมายเดียวกัน คือ บ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ว่ามีค่าไม่จริง, แตกต่างกันได้ก็เนื่องมาจากอยู่ในบริบทต่างกัน และบริบทนี้จะอยู่ในลักษณะของดรรรชนีที่ใส่ให้กับค่าความจริงภายในประโยค สำหรับการเปลี่ยนบริบท จะอยู่ในรูปแบบของการเปลี่ยนนัยยะของผู้กล่าว คือ ในขณะที่นายอภิสิทธิ์กล่าว (K) นายอภิสิทธิ์กล่าวโดยไม่มีนัยยะว่ากำลังกล่าว (K) ภายในบริบท  $i$  ซึ่งต่างจาก (J) ที่มีนัยยะว่าอยู่ภายในบริบท  $i$

อย่างไรก็ตาม สำหรับเกฟแมน (1992 : 249) คิดว่า (J) และ (K) เป็นประโยคที่ไม่ต่างกัน ในด้านที่มีการบ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ว่ามีค่าไม่จริง แต่เกฟแมนไม่เห็นด้วยกับการกำหนดให้ภาคแสดงของค่าความจริง เป็นคำที่ต้องมีบริบทกำกับเอาไว้ตลอด เนื่องจากเขาคิดว่าการมีดรรรชนี (index หรือ subscript) กำกับให้กับภาคแสดงของค่าความจริง ทำให้ภาคแสดงของค่าความจริงมีลักษณะเป็น "indexical" ตัวอย่างของคำที่มีลักษณะเป็น "indexical" เช่น คำว่า "ฉัน" , "ที่นี่" คำเหล่านี้เป็นคำที่มีหลายขอบเขต ขึ้นกับตัวผู้กล่าวและสถานที่ที่มีการกล่าว แต่เกฟแมนคิดว่าภาคแสดงของค่าความจริงไม่ได้เป็นคำที่มีหลายขอบเขต และไม่มีการกำหนดเอาไว้ก่อนว่าต้องแบ่งว่าภาคแสดงของค่าความจริงอยู่ในขอบเขตลำดับชั้นใด ซึ่งเป็นผลทำให้ทุกครั้งที่เราใช้ภาคแสดงของค่าความจริง จะต้องมีลำดับชั้น เช่น จริง<sub>i</sub> หรือ จริง<sub>i+1</sub> กำกับอยู่ด้วย

ส่วนในเรื่องของการเปลี่ยนบริบทซึ่งอยู่ในรูปแบบของการเปลี่ยนนัยยะการกล่าวของผู้กล่าวนั้น เกฟแมน (1992 : 258 – 260) มีข้อโต้แย้งว่า การเปลี่ยนนัยยะการกล่าวของผู้กล่าว ทำให้บริบทที่อยู่ในลักษณะของดรรรชนีที่ใส่ให้กับค่าความจริงไม่มีความสำคัญ เนื่องจากประโยค (J) และประโยค (K) มีดรรรชนีที่ใส่ให้กับค่าความจริงเหมือนกัน คือ ดรรรชนี  $i$  แต่ประโยค (K) ที่นายอภิสิทธิ์กล่าวมีค่าจริง<sub>i+1</sub> ในขณะที่ประโยค (J) เป็นประโยคที่มีความผิดปกติ, เกฟแมนคิด

ว่าสิ่งที่สำคัญสำหรับเบิร์จ แต่เบิร์จไม่ได้อธิบายไว้ คือ กระบวนการเปลี่ยนนัยยะ (process of implicature shift) จากประโยค (J) ที่มีนัยยะของบริบท i ไปสู่ประโยค (K) ที่ไม่มีนัยยะของบริบท i แต่อย่างไรก็ตาม หากเบิร์จอธิบายในประเด็นนี้ จะเท่ากับว่าสามารถอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนบริบทอย่างไร และนำกลับสู่ปัญหาเดิม คือ ทำให้ดรรชนีบริบทที่ให้กับค่าความจริง ไม่มีความสำคัญ และไม่มีส่วนในการประเมินค่าประโยค (K)

สำหรับบาร์ไวซ และเอทซเมนดี เกฟแมน (1992 : 255) มีข้อโต้แย้งต่อพวกเขา ในประเด็นที่ไม่มีการกล่าวที่ไม่ประสบความสำเร็จในการยืนยันถึงบางอย่าง (failed utterance) ซึ่งเป็นผลทำให้พวกเขาให้ค่าเท็จ หรือค่าไม่จริงกับ (M) เกฟแมนคิดว่าการที่ (M) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าเท็จ ทำให้ลักษณะของนิเสธ แตกต่างจากโดยทั่วไป กล่าวคือ ปฏิเสธคนโกหกเป็นประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง และสำหรับประโยคปฏิเสธคนโกหกที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ตามความเข้าใจของบาร์ไวซและเอทซเมนดี คือ

(M) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง สำหรับบาร์ไวซ และเอทซเมนดีจะให้ค่าเท็จ หรือค่าไม่จริงกับ (M) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อ (M) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง และ (M) ซึ่งเป็นข้อความที่เขียนบนกระดานในห้องประชุม 2 ก็มีคำบรรยายเช่นนี้ การกำหนดให้ (M) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง จะสอดคล้องกับคำบรรยายของ (M) เอง และ (M) จะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง แต่สำหรับบาร์ไวซและเอทซเมนดี การที่พวกเขากำหนดให้ (M) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริง จะไม่เป็นการวนกลับมายืนยันประโยค (M) ซึ่งทำให้ประโยค (M) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงอีก

จากปัญหาข้างต้นที่เกิดขึ้นกับข้อเสนอของเบิร์จ และข้อเสนอของบาร์ไวซและเอทซเมนดี ทำให้เกฟแมนเปลี่ยนการให้ค่าความจริง กล่าวคือ เกฟแมนคิดว่า (J) และ (K) เป็นประโยคที่ไม่แตกต่างกันในด้านที่บ่งถึงสิ่งเดียวกัน คือ บ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ว่ามีค่าไม่จริง เขาคิดว่า (J) มีค่าไม่จริงและไม่เท็จ หรือเป็น gap ส่วนเมื่อในขณะที่นายอภิสิทธิ์กล่าว (K) (K) จะมีค่าจริงได้ และสิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไป คือ (J) และ (K) ต่างกันได้อย่างไร ซึ่งหากพิจารณาแบบเบิร์จ ประโยค (J) และประโยค (K) ต่างกันได้เนื่องจาก มีค่าความจริงอยู่ในลำดับชั้นที่ต่างกัน แต่เกฟแมนไม่ต้องการให้แบ่งภาคแสดงของค่าความจริงออกเป็นลำดับชั้น เช่น จริง, หรือ จริง<sub>n</sub>, และคิดว่าภาคแสดงของค่าความจริง มิได้เป็นค่าที่ต้องมีลำดับชั้นกำกับเช่นนี้ แต่หากเกฟแมนยังคงให้ค่าความจริงกับประโยค ทั้ง (J) และ (K) จะไม่ต่างกัน และหากให้ค่าความจริงกับประพจน์แบบบาร์ไวซและเอทซเมนดี การที่ (M) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าเท็จทำให้ความเข้าใจเรื่องนิเสธแตกต่างจากโดยทั่วไป และไม่เข้ากับสิ่งที่เกฟแมนต้องการ คือ (J) จะไม่ประสบความสำเร็จ

ในการบรรยายเกี่ยวกับบางอย่าง (failed utterance) ซึ่งก็คือ มีค่าไม่จริงและไม่เท็จ หรือเป็น gap แต่อย่างไรก็ตาม แม้จะกำหนดให้ (M) เป็นประโยคที่ไม่แสดงถึงประพจน์ เกฟแมน (1992 : 253) ก็ยังไม่ต้องการให้ค่าความจริงกับประพจน์ กล่าวคือ

ประพจน์ คือ ความหมายที่แสดงออกมาผ่านการกล่าวประโยค เกฟแมนคิดว่า หากให้ค่าความจริงกับประพจน์ เราจะต้องแยกความแตกต่างระหว่างประโยคที่มีลักษณะเป็น ปฏิเสธคนโกหกดังเช่นประโยค (M) และประโยคที่มีลักษณะเป็นปฏิเสธคนโกหกเช่นกัน แต่อยู่ในอีกรูปแบบ คือ

“ประโยคที่กำลังเขียนอยู่ในขณะนี้ไม่มีค่าไม่จริง”

ความแตกต่างกันนี้ เกิดขึ้นจากลักษณะของประพจน์ในเชิงญาณวิทยา คือ (M) อาจเป็นประโยคที่เขียนขึ้นจากความเข้าใจผิด และการไม่รู้ที่กำลังเขียน (M) ในห้องประชุม 2 ปัญหาปฏิเสธคนโกหกแบบ (M) อาจแก้ได้โดยการลบประโยค (M) ออก และเปลี่ยนไปเขียน (M) ในห้องอื่น แต่สำหรับประโยคในเครื่องหมายคำพูดข้างต้น จะพิจารณาได้ยากว่าผู้เขียนต้องการแสดงความหมายอย่างไรในการเขียนเช่นนี้ เนื่องจากประโยคข้างต้นมีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง และเราไม่สามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับประโยคในเครื่องหมายคำพูดข้างต้นได้ โดยการเปลี่ยนไปเขียนที่อื่น เพราะไม่ว่าจะเขียนที่ใด ประโยคข้างต้นนี้จะมีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง แต่สำหรับ เกฟแมนคิดว่าทั้งประโยค (M) และประโยคในเครื่องหมายคำพูดข้างต้นนี้เหมือนกัน คือ เป็น gap

สิ่งที่เกฟแมนทำต่อไป คือ พิจารณาว่า (J) และ (K) แตกต่างกันได้ ก็เนื่องมาจากเป็นคนละ token<sup>1</sup> ของประโยคเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม แม้การเป็น token จะทำให้ (J) และ (K) ต่างกันได้ เนื่องจาก (J) และ (K) เป็นคนละ token กัน แต่เกฟแมน (1992 : 226) ยังคงไม่ต้องการให้ค่าความจริงกับ token เนื่องจากเขาคิดว่าความเข้าใจเรื่อง token นั้นแคบเกินไป เพราะอาจมีกรณีที่เรานึกถึงประโยค และค่าความจริงของประโยคอยู่ในใจ แต่หากให้ค่าความจริงกับ token จะทำไม่ได้ เนื่องจาก token มีลักษณะเป็นสัญลักษณ์ซึ่งเราต้องกล่าว หรือเขียนออกมา อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ให้ค่าความจริงได้ เมื่อเป็นเช่นนี้ สิ่งที่เกฟแมนทำต่อไป คือ เขาได้อธิบายเรื่องการให้ค่าความจริงขึ้นมาใหม่ เป็นการให้ค่าความจริงกับตัวชี้ (pointer)

---

<sup>1</sup> ประโยค type เป็นประโยคที่มีคำบรรยายอย่างหนึ่ง ประกอบด้วย token ซึ่งเป็นปัจเจกและอยู่ในรูปแบบของประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกันกับประโยค type แต่ละ token ของประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกัน จะแตกต่างกันในด้านที่เป็นคนละตัวประโยคกัน และหากนับแต่ละ token ของประโยค type เดียวกัน แต่ละ token จะไม่ได้เป็นจำนวนนับเดียวกัน (Kent Bach. 2001 : 936 – 937)

ตัวชี้ (pointer) คือ สิ่งใดก็ตามที่มีการใช้เพื่อชี้ไปสู่บางสิ่ง สำหรับ token ของประโยคที่มีคำบรรยายหนึ่ง ก็มีลักษณะเป็นตัวชี้ได้เช่นกัน คือ เป็นตัวชี้ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายนั้น หรือคำบรรยายเกี่ยวกับสิ่งหนึ่ง ก็สามารถเป็นตัวชี้ ที่ชี้ไปสู่สิ่งนั้นเองได้ เช่น คำบรรยายเกี่ยวกับลูกฟุตบอลที่ว่า "เป็นสิ่งทรงกลม, ทำด้วยหนังและต้องสูบลมก่อนจะนำไปใช้" ก็สามารถเป็นตัวชี้ที่ชี้ไปสู่ลูกฟุตบอลได้ นอกจากนี้ เรายังสามารถกำหนดให้ตัวอักษรตัวหนึ่งเป็นตัวชี้ที่ชี้ไปสู่ประโยคได้เช่นกัน ดังตัวอย่าง เช่น

กำหนดให้ a เป็นตัวชี้ไปสู่ประโยค "หิมะมีสีขาว" และเมื่อ "หิมะมีสีขาว" มีค่าจริงนั้นจะทำให้ตัวชี้ a มีค่าจริง

กำหนดให้ b เป็นตัวชี้ไปสู่ประโยค

"ดาวประกายพริ้วคือดาวศุกร์ และเตาไฟแช่แข็งคือดาวพุธ"

ประโยคข้างต้นนี้เป็นประโยคเชิงซ้อน เนื่องจากประกอบด้วย 2 ประโยค และมีคำเชื่อม "และ" ในกรณีนี้ ตัวชี้ b ที่ชี้ไปสู่ทั้งประโยค จะประกอบด้วยตัวชี้  $b_1$ ,  $b_2$  ซึ่งเป็นตัวชี้ย่อย ที่ได้มาจาก b (derived pointer) สำหรับตัวชี้  $b_1$  จะชี้ไปสู่ประโยคย่อย "ดาวประกายพริ้วคือดาวศุกร์" และตัวชี้  $b_2$  จะชี้ไปสู่ประโยคย่อย "เตาไฟแช่แข็งคือ ดาวพุธ" ค่าความจริงของตัวชี้ b จะขึ้นกับค่าความจริงของตัวชี้ย่อย  $b_1$ ,  $b_2$  และเมื่อทั้ง  $b_1$ ,  $b_2$  มีค่าจริง ตัวชี้ b ก็จะมีค่าจริง

กำหนดให้ตัวชี้ c ชี้ไปสู่ประโยคดังนี้

"พระอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออก" มีค่าจริง "

ตัวชี้ c จะประกอบด้วยตัวชี้ย่อย  $c_1$  คือ

พระอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออก

เมื่อตัวชี้ย่อย  $c_1$  มีค่าจริง ตัวชี้ c ก็จะมีค่าจริงเช่นกัน

กำหนดให้ตัวชี้ d ชี้ไปสู่ประโยคดังนี้

"พระอาทิตย์ตกทางทิศตะวันออก" มีค่าไม่จริง "

ตัวชี้ d จะประกอบด้วยตัวชี้ย่อย  $d_1$  คือ

"พระอาทิตย์ตกทางทิศตะวันออก" มีค่าจริง "

เมื่อตัวชี้ย่อย  $d_1$  ชี้ไปสู่ประโยคที่ไม่มีนิเสธและตัวชี้ย่อย  $d_1$  มีค่าเท็จ ตัวชี้ d ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่มีนิเสธจะมีค่าจริง

กำหนดให้ตัวชี้ e ชี้ไปสู่ประโยคดังนี้

"พระอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันตก หรือพระอาทิตย์ตกทางทิศตะวันตก"

สำหรับประโยคข้างต้นเป็นประโยคเชิงซ้อน เนื่องจากประกอบด้วย 2 ประโยค และมีคำเชื่อม "หรือ" สำหรับตัวชี้  $e$  จะประกอบด้วยตัวชี้ย่อย  $e_1$  คือ "พระอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันตก" และตัวชี้ย่อย  $e_2$  คือ "พระอาทิตย์ตกทางทิศตะวันตก" สำหรับตัวชี้ย่อย  $e_2$  มีค่าจริง ซึ่งทำให้ตัวชี้  $e$  มีค่าจริง

สำหรับการประเมินค่าตัวชี้ ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่มีได้มีปัญหาเกี่ยวกับค่าความจริง ซึ่งก็คือ ประโยคที่สามารถถอดภาคแสดงของค่าความจริงออกไปได้ วิธีการให้ค่าความจริงกับตัวชี้ จะไม่ต่างจากการให้ค่าความจริงกับประโยคโดยทั่วไป

อย่างไรก็ตาม หากพบกับตัวชี้ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่มีลักษณะวน เช่น ประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง คือ

กำหนดให้ตัวชี้ ( $f$ ) ชี้ไปสู่ประโยค ดังนี้

"ประโยคในเครื่องหมายคำพูดนี้มีค่าไม่จริง"

สำหรับประโยคข้างต้น จะประกอบด้วยตัวชี้ย่อย  $f$ , ซึ่งชี้ไปสู่ประโยค คือ

ประโยคในเครื่องหมายคำพูดนี้มีค่าจริง

อย่างไรก็ตาม ค่าความจริงของตัวชี้ ( $f$ ) จะขึ้นกับค่าความจริงของตัวชี้ย่อย  $f$ , แต่ตัวชี้ย่อย  $f$ , ไม่สามารถมีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่งได้ เนื่องจากค่าความจริงของตัวชี้ย่อย  $f$ , จะได้มาจากค่าความจริงของตัวชี้  $f$  เช่นกัน กล่าวคือ ตัวชี้ย่อย  $f$ , ชี้ไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับประโยคในเครื่องหมายคำพูดว่ามีค่าจริง และประโยคในเครื่องหมายคำพูด ก็คือ ประโยคที่ได้จากตัวชี้ ( $f$ ) ที่บ่งถึงตัวเองว่ามีค่าไม่จริง

สำหรับเกฟแมน (1992 : 230) จะใช้กฎ Gap (Gap Rules) กับตัวชี้ที่มีลักษณะเช่นนี้ กฎ Gap นี้ประกอบด้วยกฎที่สำคัญ คือ กฎ "Closed loop" ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

หากประเมินค่าความจริงกับตัวชี้ แล้วพบตัวชี้ที่มีลักษณะวน หรือ "Closed loop" คือ ตัวชี้ที่ประกอบด้วยตัวชี้ย่อย แต่ตัวชี้ย่อยก็ชี้ไปสู่ประโยคที่ได้จากตัวชี้เดิม และไม่สามารถมีการประเมินค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่งได้ ทั้งตัวชี้และตัวชี้ย่อยจะเป็น gap<sup>2</sup>

ดังนั้นทั้งตัวชี้ย่อย  $f$ , และตัวชี้ ( $f$ ) จะเป็น gap

---

<sup>2</sup> Gap rules. The most important of these is the closed loop rule, which states the following : if, in the course of applying the evaluation procedure, a closed unevaluated loop forms and none of its members can be assigned a standard value by any of the rules, then all of its members are assigned GAP in a single evaluation step. (Gaifman. 1992 : 230)

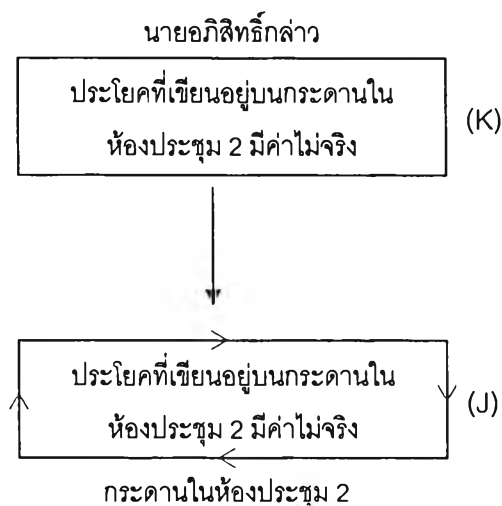
สำหรับปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (J) และ (K) เราสามารถกำหนดให้ (J) เป็นตัวชี้ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ซึ่งมีเพียงประโยคเดียว และ (K) เป็นตัวชี้ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่นายอภิสัทธ์กล่าว ซึ่งเป็นประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกันกับประโยคจากตัวชี้ (J) คือ

(J) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

เกฟแมน (1992 : 246) คิดว่าตัวชี้ (J) และตัวชี้ (K) มีค่าความจริงที่ต่างกันได้ แต่ไม่ใช่เนื่องมาจากทั้ง 2 ตัวชี้ชี้ไปสู่ประโยคที่มีการบ่งถึงต่างกัน เนื่องจาก ทั้ง (J) และ (K) ต่างก็ชี้ไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายซึ่งบ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 เหมือนกัน นอกจากนี้ เกฟแมน (1992 : 249) ก็คิดว่าภาคแสดงของค่าความจริงภายในประโยคที่ได้จากตัวชี้ (J) และตัวชี้ (K) มิได้มีความแตกต่างกันในลักษณะที่เป็นค่าแบบดรรชนี (indexicality) ดังที่ผู้เขียนได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

เกฟแมน (1992 : 251) คิดว่า ภาคแสดงของค่าความจริงภายในประโยคเป็นตัวอย่างหลักของการสร้างเครือข่าย หรือบริบท และการที่ตัวชี้ (J) และตัวชี้ (K) มีค่าความจริงต่างกันได้ ก็เนื่องมาจากอยู่คนละเครือข่าย หรือบริบท ดังจะเห็นได้ คือ



สำหรับเครือข่ายของตัวชี้ (J) และตัวชี้ (K) มีความต่างกันได้ ก็เนื่องมาจาก ตัวชี้ (J) ชี้ไปสู่ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 และประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ก็มีคำบรรยายที่บ่งถึงตัวเองว่ามีค่าไม่จริง ดังนั้นเครือข่ายสำหรับประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะเป็นเครือข่ายที่บ่งถึงตัวเอง และมีการประเมินค่าที่บ่งถึงตัวเอง

สำหรับตัวชี้ (J) จะเป็น gap กล่าวคือ ตัวชี้ (J) ประกอบด้วยตัวชี้ย่อย J<sub>1</sub> ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่ไม่มีนิเสธ คือ

ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าจริง

สำหรับค่าความจริงของตัวชี้ (J) จะขึ้นกับค่าความจริงของตัวชี้ J<sub>1</sub> แต่เราไม่สามารถประเมินค่าความจริงของตัวชี้ J<sub>1</sub> ได้ เนื่องจาก ค่าความจริงของตัวชี้ย่อย J<sub>1</sub> จะได้มาจากค่าความจริงของตัวชี้ (J) เช่นกัน สำหรับตัวชี้ย่อย J<sub>1</sub> ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ว่ามีค่าจริง และประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ก็คือ ประโยคที่ได้จากตัวชี้ (J) ซึ่งมีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง เมื่อเป็นเช่นนี้ เราไม่สามารถพิจารณาได้ว่าตัวชี้ย่อย J<sub>1</sub> และตัวชี้ (J) มีค่าความจริงอย่างไร ซึ่งทำให้ตัวชี้ย่อย J<sub>1</sub> เป็น gap และตัวชี้ (J) ก็เป็น gap เช่นกัน

ส่วนตัวชี้ (K) ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่นายอภิสิทธิ์กล่าว เป็นประโยคที่บ่งถึงประโยคที่เขียนบนกระดานในห้องประชุม 2 เช่นกัน ประโยคนี้จะประกอบด้วยตัวชี้ย่อย K<sub>1</sub> คือ

ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าจริง

แต่อย่างไรก็ตาม ตัวชี้ (K) มิได้อยู่ในเครือข่ายซึ่งมีการประเมินค่าที่บ่งถึงตัวเอง และ (K) สามารถมีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่งได้ ดังจากหลัก LPD กล่าวคือ

LPD หรือ *Limited pointer dissent* สำหรับ 2 ตัวชี้ที่ชี้ไปสู่ประโยคเดียวกันมีค่าความจริงต่างกันได้ หากหนึ่งในตัวชี้เป็น gap หรือหากประโยคที่ได้รับการชี้ เป็นประโยคที่มีความเท่ากันทางตรรกศาสตร์<sup>3</sup>

สำหรับเครือข่ายการประเมินค่าตัวชี้ (K) จะเป็นเครือข่ายการประเมินค่าที่ต่างจากเครือข่ายการประเมินค่า (J) เนื่องจากเกฟแมน (1992 : 231) จะใช้กฎกระโดด (Jump Rules) ในเครือข่ายการประเมินค่า (K) กฎกระโดดนี้มีลักษณะการใช้ คือ

หากตัวชี้ (K) กับตัวชี้ (J) ที่ชี้ไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกัน และตัวชี้ (J) เป็น gap เราจะต้องพิจารณาต่อไปว่า ตัวชี้ย่อย K<sub>1</sub> มีลักษณะอย่างไร หากตัวชี้ย่อยไม่ได้ประกอบด้วยนิเสธ และประกอบด้วยภาคแสดงของค่าความจริงที่จริง หรือเท็จอย่างใดอย่างหนึ่ง กฎกระโดดจะให้ค่าเท็จกับตัวชี้ย่อย และสำหรับ K<sub>1</sub> ก็ไม่ได้ประกอบด้วยนิเสธ K<sub>1</sub> จะมีค่าเท็จ ส่วนตัวชี้ (K) มีนิเสธ การที่ตัวชี้ย่อย K<sub>1</sub> ซึ่งไม่มีนิเสธ มีค่าเท็จ ทำให้ตัวชี้ (K) มีค่าจริง

<sup>3</sup> *Limited pointer dissent* (abbreviated as LPD). Two pointers to the same sentence are assigned different values only if one of the pointers is assigned GAP. This is also true if the pointed to sentences are logically equivalent. (Gaifman. 1992 : 232)



สำหรับกฎกระโดดที่ใช้ประเมินค่าตัวชี้ (K) นี้มีความสัมพันธ์กับลำดับชั้นทางอภิภาษา (Metalinguistic hierarchy) กล่าวคือ เมื่อเราได้พิจารณาแล้วว่าตัวชี้ 2 ตัวชี้จะมีลักษณะขัดแย้งกัน หรือ "dissenting" หากชี้ไปสู่ประโยคเดียวกัน แต่ 2 ตัวชี้มีค่าความจริงต่างกัน และจาก LPD เราก็พิจารณาแล้วว่า 2 ตัวชี้ที่ "dissenting" จะมีตัวชี้หนึ่งเป็น gap สำหรับลำดับชั้นทางอภิภาษา จะเกิดขึ้นกับอีกตัวชี้หนึ่ง ที่ไม่เป็น gap และมีค่าความจริงได้ตามกฎกระโดด ตัวชี้นี้จะอยู่ในลำดับชั้นที่สูงกว่าตัวชี้ที่เป็น gap 1 ชั้นตามหลัก HLD กล่าวคือ

*Higher level dissent หรือ HLD สำหรับ 2 ตัวชี้ที่ "dissenting" เช่น ตัวชี้  $p_1$  และตัวชี้  $p_2$  หากตัวชี้  $p_1$  เป็น gap ตัวชี้  $p_2$  จะอยู่ในลำดับชั้น  $l+1$  ในขณะที่ตัวชี้  $p_1$  อยู่ในลำดับชั้น  $l$ <sup>4</sup>*

สำหรับตัวชี้ (K) จะเป็นตัวชี้ที่มีค่าจริงในลำดับชั้นที่สูงกว่าตัวชี้ (J) 1 ชั้น จากการใช้กฎกระโดด ควบคู่กับหลัก HLD เนื่องจากตัวชี้ (K) ชี้ไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเหมือนตัวชี้ (J) แต่ตัวชี้ (J) เป็น gap ดังนั้นสำหรับเกฟแมน (J) และ (K) ต่างกันได้ และการที่ (K) มีค่าจริงจะไม่ทำให้ (J) ซึ่งเป็น gap กลับมามีค่าจริงอีก เนื่องจาก (J) และ (K) เป็นคนละตัวชี้กัน และอยู่ภายในคนละเครือข่ายการประเมินค่า ซึ่งทำให้ (K) อยู่ในลำดับชั้นที่สูงกว่า (J) 1 ชั้น

อย่างไรก็ตามเกฟแมน (1992 : 240) คิดว่าวิธีการแก้ปัญหานั้นยังไม่สามารถแก้อีกปัญหาหนึ่งได้ คือ ปัญหาหลุมดำ (Black holes) ดังจะแสดงให้เห็นได้ คือ

บรรทัดที่ 1 : ประโยคในบรรทัดที่ 1 มีค่าไม่จริง

บรรทัดที่ 2 : ประโยคในบรรทัดที่ 1 มีค่าไม่จริง

บรรทัดที่ 3 : ประโยคในบรรทัดที่ 2 มีค่าไม่จริง

บรรทัดที่ 4 : ประโยคในบรรทัดที่ 3 มีค่าไม่จริง

⋮

บรรทัดที่  $n+1$  : ประโยคในบรรทัดที่  $n$  มีค่าไม่จริง

กำหนดให้วลี "บรรทัดที่ 1" , "บรรทัดที่ 2" และวลีที่ต่อมาเรื่อย ๆ ในบรรทัดอื่น เป็นตัวชี้ไปสู่ประโยคที่อยู่ในบรรทัดนั้น

<sup>4</sup> Higher level dissent (abbreviated as HLD). For every two dissenting pointers,  $p_1$  and  $p_2$ , if  $p_1$  is the GAP pointer then  $l(p_2) = l(p_1) + 1$ , where  $l(p_i)$  is the level of  $p_i$ . (Gaifman. 1992 : 233)

สำหรับตัวชี้ "บรรทัดที่ 1" และตัวชี้ "บรรทัดที่ 2" ซึ่งไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกัน แต่ตัวชี้ "บรรทัดที่ 1" เป็น gap เนื่องจากตัวชี้ซึ่งไปสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริง และมีการประเมินค่าที่บ่งถึงตัวเอง คือ

หากประโยคในบรรทัดที่ 1 มีค่าจริง ประโยคในบรรทัดที่ 1 จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริง

จากหลัก HLD และกฎกระโดด ตัวชี้ "บรรทัดที่ 2" จะมีค่าจริงได้ เนื่องจากตัวชี้ "บรรทัดที่ 2" ซึ่งสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกันกับตัวชี้ "บรรทัดที่ 1" และเมื่อตัวชี้ "บรรทัดที่ 1" เป็น gap และภายในประโยคมีนิเสธ กฎกระโดดจะให้ค่าจริงกับตัวชี้ "บรรทัดที่ 2"

อย่างไรก็ตาม การที่ตัวชี้ "บรรทัดที่ 2" มีค่าจริง จะขัดแย้งกับตัวชี้ "บรรทัดที่ 3" เนื่องจาก ตัวชี้ "บรรทัดที่ 3" ซึ่งสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับประโยคที่อยู่ในบรรทัดที่ 2 ว่ามีค่าไม่จริง ดังนั้นตัวชี้ "บรรทัดที่ 2" จะไม่สามารถมีค่าจริงได้ และตัวชี้อื่น ๆ ก็เช่นกัน เนื่องจากตัวชี้อื่น ๆ ซึ่งสู่ประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับประโยคในบรรทัดที่ผ่านมาว่ามีค่าไม่จริง

### 3.1.4 ข้อเสนอของโรเบิร์ต ซี คูนส

คูนสคิดว่าข้อเสนอของเบิร์จ และข้อเสนอของบาร์ไวซและเอทซเมนดีมีความแตกต่างกัน คือ

หากปรับให้ข้อเสนอของเบิร์จให้ค่าความจริงกับประพจน์ คูนส (1992 : 99) คิดว่าประพจน์ของเบิร์จ ประกอบด้วยประโยค และการกำหนดตรรกษณ์ที่มีลักษณะเป็นลำดับชั้น ให้กับภาคแสดงของค่าความจริงภายในประโยค เมื่อเป็นเช่นนี้ จะทำให้ทุกลำดับชั้นมีประโยคที่กล่าวเกี่ยวกับตัวเองว่าแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าไม่จริงภายในลำดับชั้นนั้น แต่สำหรับบาร์ไวซและเอทซเมนดีภายในสถานการณ์หนึ่ง มีประพจน์ที่เป็นปฏิทรรศน์คนโกหกเพียงประพจน์เดียว หากนำสถานการณ์เช่นนี้มาใช้กับเบิร์จ ภายในสถานการณ์หนึ่งสามารถมีประพจน์ที่เป็นปฏิทรรศน์ คนโกหกมากกว่าหนึ่งประพจน์ เนื่องจากในสถานการณ์หนึ่ง เราสามารถกำหนดให้มีลำดับชั้นของภาคแสดงของค่าความจริงที่ลำดับชั้นก็ได้ และทุกลำดับชั้นจะมีประโยคที่เป็นปฏิทรรศน์คนโกหกในชั้นนั้น

อย่างไรก็ตาม สำหรับคูนสจะไม่นำวิธีการแก้ปัญหาปฏิทรรศน์ตามข้อเสนอของบาร์ไวซและเอทซเมนดีมาประยุกต์ใช้ในข้อเสนอของเขาเอง เนื่องจากเขาคิดว่าวิธีการของเบิร์จมีความเรียบง่ายกว่า และเขาคิดว่าสถานการณ์ภายในโลกที่เรารับรู้โดยทั่วไป มีความแตกต่างจากสถานการณ์ที่มีการใช้เพื่อแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง ซึ่งผู้เขียนคิดว่าความต่างกันนี้อยู่ในประเด็นที่สถานการณ์ที่ใช้เพื่อแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง มีลักษณะเป็นแบบลำดับชั้น แต่สถานการณ์โดยทั่วไปไม่มีลักษณะเป็นลำดับชั้น เมื่อเป็นเช่นนี้ คูนสจะประยุกต์เรื่องบริบทที่เป็นตรรกษณ์ซึ่งใส่ให้กับค่าความจริงจากข้อเสนอของเบิร์จมาใช้ในการแก้ปัญหาของเขา กล่าวคือ

เมื่อคุนส (1992 : 101 – 102) พบว่าวิธีการแก้ปัญหามาตามข้อเสนอของเกฟแมน พบกับปัญหาหลุมดำ (Black holes) (โปรดดูหน้า 41-42) สิ่งที่เขาทำต่อไป คือ แสดงการแก้ปัญหา ปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งโดยให้ค่าความจริงกับ token และกำหนดให้บริบท คือ ธรรมชาติที่ใส่ให้กับค่าความจริงเหมือนข้อเสนอของเบิร์จ แต่ธรรมชาตินี้มีเพียง 2 ชั้น คือ 0 และ 1 คุนสคิดว่าวิธีการแก้ปัญหามาของเขามีธรรมชาติของค่าความจริง 0 และ 1 นี้ สามารถนำไปแก้ปัญหามีลักษณะแบบ ปัญหาหลุมดำได้ และนอกจากนี้คุนสคิดว่าเกฟแมนไม่สามารถอธิบายได้ว่า (J) และ (K) มีค่าต่างกัน ได้อย่างไร และคิดว่าวิธีการของเขาสามารถอธิบายได้ว่า (J) และ (K) ต่างกันเพราะมีความหมายต่างกัน หรือมีขอบเขตของค่าความจริงที่ต่างกัน หรืออาจจะทั้งคู่ ดังจะแสดงให้เห็นต่อไป

อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า คุนสจะพิจารณาปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งเพียงบรรทัดเดียว คือ (J) และจะแก้ปัญหาคือ (J) เอง และสิ่งที่คุนส (1992 : 116) ทำคือ ใส่ลำดับชั้น (level) ธรรมชาติให้กับค่าความจริงของ token และในการใส่ลำดับชั้นนี้ เขาคิดว่าไม่ต้องใส่ในลำดับที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากต้องการเพียง 2 ระดับเท่านั้น คือ ระดับ 0 และระดับ 1 ดังจะเห็นได้คือ

คุนส (1992 : 113 – 115) คิดว่า token ที่มีภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงต่อท้าย และสามารถถอดภาคแสดงนี้ออกได้ เป็น token ที่มีค่าความจริงอยู่ในลำดับชั้น 0 คือ จริง<sub>0</sub> หรือเท็จ<sub>0</sub> และจะมีการใส่ธรรมชาติในลำดับชั้น 0 ให้กับภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงที่อยู่ภายใน token ด้วย ดังตัวอย่าง เช่น

“หิมะมีสีขาว” จริง

เราสามารถถอดภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงออกจาก token ข้างต้นได้ และ token นี้จะมีค่าจริง<sub>0</sub> เนื่องจาก การกล่าว “หิมะมีสีขาว” จริง เป็นการกล่าวที่มีค่าจริง ส่วนธรรมชาติที่ใส่ให้กับคำว่า “จริง” ใน token ข้างต้น จะเป็นลำดับชั้น 0 เช่นกัน คือ

“หิมะมีสีขาว” จริง<sub>0</sub>

สำหรับ token ที่มีลักษณะวน คือ token ที่ไม่สามารถถอดภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงออกได้ token ในลักษณะนี้ มีการใส่ธรรมชาติในลำดับชั้น 0 ให้กับค่าความจริงที่ปรากฏภายใน token เช่นกัน แต่จะไม่สามารถถอดภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริง<sub>0</sub>ออกได้ และจะมีค่าความจริงอยู่ในลำดับชั้น 1 คือ จริง<sub>1</sub> หรือเท็จ<sub>1</sub>,

สำหรับวิธีการให้ค่าความจริงในลำดับชั้น 1 คุนส (1992 : 114 – 117) จะพิจารณาว่า token ที่ไม่สามารถถอดคำว่า “จริง<sub>0</sub>” ออกได้ จะมีค่าเท็จ<sub>1</sub>,

ดังนั้นสำหรับ token (J) ที่เขียนบนกระดาน จะมีการใส่เครื่องหมายในลำดับชั้น 0 ด้วย คือ

(J) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง<sub>0</sub>

หาก token (J) มีค่าจริง<sub>0</sub> token (J) ซึ่งเป็น token ที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริง<sub>0</sub>

แต่ในอีกทางหนึ่ง หาก token (J) มีค่าไม่จริง<sub>0</sub> token (J) ซึ่งเป็น token ที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีค่าที่สอดคล้องกับคำบรรยายของตัวเอง และ token (J) จะมีค่าจริง<sub>0</sub>

เมื่อเป็นเช่นนี้ (J) ต้องมีค่าความจริงในลำดับชั้น 1 และจะมีค่าจริง, เนื่องจากไม่สามารถถอดคำว่า "ไม่จริง<sub>0</sub>" ออกได้ และหากไม่มีนิเสธ token นี้จะมีค่าเท็จ,

อย่างไรก็ตาม เมื่อคุณสคิดว่าสามารถอธิบายความต่างระหว่าง (J) กับ (K) ได้ (K) จึงอาจต่างจาก (J) ในประเด็น คือ

1. เมื่อนายอภิสิทธิ์พบ token (J) บนกระดาน เขาอาจกล่าว token นี้อีกครั้ง คือ

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดาน ในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

เราจะต้องใส่ลำดับชั้น 0 ให้กับค่าความจริงใน (K) เหมือนใน (J) เนื่องจาก (J) เป็นการกล่าวประโยคเดิม คือ

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดาน ในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง<sub>0</sub>

คุณส (1992 : 119 – 120) คิดว่า (J) และ (K) มีความต่างกันในด้านตำแหน่ง ซึ่งทำให้ token หนึ่งมีลักษณะวนและอีก token ไม่ววน คือ (J) เป็น token ที่อยู่ในตำแหน่งเขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 และมีลักษณะวน ส่วน (K) เป็น token ที่นายอภิสิทธิ์บ่งถึง token ที่อยู่บนกระดาน และไม่มีลักษณะวน

2. หากนายอภิสิทธิ์ประเมินค่า (J) ตามแบบคุณส (1992 : 117) นายอภิสิทธิ์จะเห็นได้ว่า (J) มีค่าจริง, และอาจกล่าวอีก token ในลักษณะ คือ

(L) : (J) จริง

แต่เมื่อ (J) มีค่าจริง, เราจะต้องใส่ลำดับชั้น 1 ให้กับคำว่า "จริง" ในคำบรรยายของ (L) ในลำดับชั้น 1 เช่นกัน คือ "(J) จริง," และ (L) ก็จะเป็น token ที่มีค่าจริง, เช่นกัน เพราะ (L) เป็นประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับประโยคที่มีค่าจริง, ในกรณีนี้ (L) จะต่างจาก (J) ในประเด็นที่ คำว่า "จริง" ใน token (L) อยู่ในลำดับชั้น 1 แต่คำว่า "จริง" ใน token (J) อยู่ในลำดับชั้น 0

ดังนั้นสำหรับคุณส การแก้ปัญหาก็ทฤษฎีตรรกศาสตร์คนโกหกแบบแข็งจะอยู่ใน (J) เท่านั้น แต่หากมีอีก token token นี้อาจอยู่ใน 2 รูปแบบ คือ เป็น token ที่มีคำบรรยายเหมือน (J) แต่อยู่คนละตำแหน่งกับ (J) หรือเป็น token ที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับ (J) ว่ามีค่าจริง,

สำหรับปัญหาหลุมดำที่คุณส (1992 : 121) คิดว่าข้อเสนองานของเขาสามารถแก้ได้ มีลักษณะคือ

บรรทัดที่ 1 : ประโยคในบรรทัดที่ 2 มีค่าไม่จริง

บรรทัดที่ 2 : ประโยคในบรรทัดที่ 3 มีค่าไม่จริง

และต่อไปเรื่อย ๆ

คุณส (1992 : 122) คิดว่า token ที่มีลักษณะเช่นนี้ แต่ละ token จะมีการใส่ตรรกะ 0 ให้กับภาคแสดงของค่าความจริง และแต่ละ token จะมีค่าไม่จริง<sub>0</sub> และไม่เท็จ<sub>0</sub> เนื่องจาก หาก token ในบรรทัดที่ 1 มีค่าจริง<sub>0</sub> token นี้จะมีลักษณะเป็นไปตามคำบรรยาย คือ "ประโยคในบรรทัดที่ 2 มีค่าไม่จริง<sub>0</sub>" แต่เราไม่สามารถพิจารณาได้ว่า token ในบรรทัดที่ 2 มีค่าความจริงอย่างไร เนื่องจาก token ในบรรทัดที่ 2 มีคำบรรยายเกี่ยวกับ token ในบรรทัดที่ 3 ว่ามีค่าไม่จริง<sub>0</sub> และเป็นเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ ซึ่งทำให้ทุก token ไม่สามารถถอดภาคแสดงของค่าความจริง<sub>0</sub> ออกได้ และหาก token ใดที่ไม่สามารถถอดภาคแสดงของค่าความจริง<sub>0</sub> ออกได้ และภายใน token นั้นมีนิเสธ token นั้นจะมีค่าจริง, เมื่อเป็นเช่นนี้ ทุก token ในทุกบรรทัดจะมีลักษณะคือ

บรรทัดที่ 1 : ประโยคในบรรทัดที่ 2 มีค่าไม่จริง<sub>0</sub>

บรรทัดที่ 2 : ประโยคในบรรทัดที่ 3 มีค่าไม่จริง<sub>0</sub>

และต่อไปเรื่อย ๆ

ทุก token จะมีค่าจริง,

### 3.2 การแก้ปัญหาก็ทฤษฎีตรรกศาสตร์คนโกหกแบบแข็งโดยการเปลี่ยนบริบทแบบไม่เป็นลำดับขั้น

ชิมมอนสเป็นเพียงคนเดียวที่เสนอการแก้ปัญหาก็ทฤษฎีตรรกศาสตร์คนโกหกแบบแข็ง โดยการเปลี่ยนบริบทแบบไม่เป็นลำดับขั้น ดังนั้นในหัวข้อนี้ผู้เขียนจะแสดงให้เห็นว่า ชิมมอนสมิได้โต้แย้งต่อการใช้บริบทแบบเป็นลำดับขั้นอย่างไร และแก้ปัญหาก็ทฤษฎีตรรกศาสตร์คนโกหกแบบแข็งอย่างไร

### 3.2.1 ข้อโต้แย้งต่อการใช้บริบทแบบเป็นลำดับชั้นในการแก้ปัญหา ปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง

ซิมมอนส (1993 : 106) มีข้อโต้แย้งต่อทฤษฎีเชิงบริบทที่ใช้บริบทแบบเป็นลำดับชั้น ในประเด็นที่คิดว่า การให้ค่าความจริงที่ขึ้นกับบริบทแบบเป็นลำดับชั้น ส่งผลให้ภาษาทั่วไปไม่มีความเป็นสากลในทางอรรถศาสตร์ (Semantic Universality) ซิมมอนส (1993 : 182) คิดว่าความเป็นสากลในทางอรรถศาสตร์ คือ การที่ทุกประโยคภายในภาษาทั่วไปภาษาหนึ่ง ได้รับการประเมินค่าได้ว่า จริงหรือเท็จ และมีภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงได้ภายในภาษานั้นเอง เขาคิดว่าทฤษฎีเชิงบริบทที่ใช้บริบทแบบเป็นลำดับชั้นไม่สามารถทำเช่นนี้ได้ เนื่องจากจะพบกับประโยค Superliar ซึ่งเป็นประโยคที่มีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวประโยคนั้นเอง ว่ามีค่าไม่จริงในบริบทใด ๆ คือ

(P) : ประโยค P นี้ไม่จริงในบริบทใด ๆ (Simmons. 1993 : 171)

อย่างไรก็ตาม วิธีการประเมินค่าความจริงแบบขึ้นกับบริบทแบบเป็นลำดับชั้น ไม่สามารถมีภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงของประโยค (P) ได้ เนื่องจาก (P) มีคำบรรยายเกี่ยวกับตัวเองว่ามีค่าไม่จริงภายในบริบทใด ๆ การจะมีภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงของ (P) ได้ จะต้องทำในบริบทที่สูงกว่าตัวประโยคนั้นเอง แต่ในกรณีนี้ ไม่ว่าจะกำหนดให้ (P) อยู่ในบริบทใด (P) จะมีลักษณะเป็นปฏิทรรศน์ภายในบริบทนั้น เช่น หากกำหนดให้ (P) มีค่าจริงในบริบทหนึ่ง เช่น บริบท a (P) จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริงในบริบทใด ๆ รวมทั้งบริบท a และในอีกทางหนึ่ง หากกำหนดให้ (P) มีค่าจริงในบริบทที่สูงกว่า a เช่น บริบท a + 1 (P) จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยายเช่นเดิม คือ มีค่าไม่จริงในบริบทใด ๆ รวมทั้งบริบท a + 1 ด้วย

### 3.2.2 การแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง

สำหรับซิมมอนสจะเข้าใจปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (J) และ (K) ว่าอยู่ในรูปแบบของประโยค คือ

(J) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

เมื่อ (J) เป็นเพียงประโยคเดียวที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ประโยคนี้จะมีลักษณะเป็นปฏิทรรศน์ และมีค่าไม่จริงและไม่เท็จ คือ

หากประโยค (J) มีค่าจริง ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริง

แต่ในอีกทางหนึ่ง หากประโยค (J) มีค่าไม่จริง ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีค่าที่สอดคล้องกับคำบรรยายของตัวเอง และประโยค (J) จะมีค่าจริง

แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อนายอภิสิทธิ์มาพบประโยค (J) บนกระดาน และกล่าวประโยค (J) ออกมา คือ

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง

(K) จะมีค่าจริง เนื่องจาก (K) มีคำบรรยายสะท้อนเกี่ยวกับประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานว่ามีค่าไม่จริง และประโยค (J) ที่เขียนอยู่บนกระดานก็มีคำบรรยายว่ามีค่าไม่จริงเช่นกัน และเมื่อ (K) กับ (J) มีคำบรรยายเหมือนกัน ประโยค (K) ที่มีค่าจริง ทำให้ประโยค (J) มีค่าจริงตามไปด้วย ซึ่งทำให้นายอภิสิทธิ์สามารถกล่าวสะท้อนต่อมาได้ในประโยค (L) คือ

(L) : (J) จริง

ดังนั้นสำหรับซิมมอนส ประโยคปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (J) และ (K) จะมีการแสดงการสะท้อนออกมาอีกครั้งหนึ่งที่ (L) ซึ่งแสดงให้เห็นชัดเจนถึงปัญหา คือ จาก (J) ซึ่งมีค่าไม่จริงและไม่เท็จ ไปสู่การมีค่าจริง ดังที่เห็นในประโยค (L)

ซิมมอนสแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งข้างต้นนี้โดยให้มีการเปลี่ยนบริบทการกล่าว หรือเปลี่ยนบริบทการให้ค่าความจริงจาก (J) ไปสู่ (K) และ (L) และผู้กล่าวจะสามารถกำหนดบริบทเองได้ว่าจะเปลี่ยนบริบทไปสู่บริบทใด เนื่องจาก การเปลี่ยนบริบทเช่นนี้ มิได้มีลักษณะแบบเป็นลำดับชั้น การเปลี่ยนบริบทเช่นนี้ มาจากความเข้าใจของซิมมอนส (1993 : 100 – 108) ในเรื่องการให้ค่าความจริงแบบขึ้นกับบริบท ซึ่งมีลักษณะตามข้อเสนอแบบ Singularity

สำหรับซิมมอนส (1993 : 108) Singularity คือ Singularity ของภาคแสดงของค่าความจริง หรือ Singularity ของจริงและเท็จ (Singularities of truth and falsity) ประโยคที่มีความผิดปกติภายในบริบทหนึ่ง จะเป็น Singularity ของภาคแสดงของค่าความจริงภายในบริบทนั้น

ข้อเสนอแบบ Singularity ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

1. ประโยคที่มีความผิดปกติ คือ ประโยคที่ไม่มีพื้นฐาน ซึ่งมีลักษณะเป็นประโยคที่ไม่สามารถนำภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงออกจากประโยคได้ ดังที่ซิมมอนสได้กล่าวไว้ คือ

ในประโยคที่ไม่มีพื้นฐาน "จริง" จะถูกนำไปเป็นภาคแสดง  
ของค่าความจริงกับประโยคที่ไม่เป็นอิสระจากภาคแสดง  
ของค่านี้เอง<sup>5</sup>

ตัวอย่างของประโยคที่มีพื้นฐานภายในบริบทหนึ่ง เช่น

"หิมะมีสีขาว" นั้นจริงในบริบท 1 (หรือจริง,)

<sup>5</sup> "In these ungrounded sentences, "true" is predicated of a sentence that is not independent of that very predication" (Simmons. 1993 : 100)

ประโยคนี้มีพื้นฐานเนื่องจากสามารถกล่าวยืนยันได้โดยไม่มีภาคแสดงของค่าความจริงภายในบริบทนั้น<sup>6</sup> ต่อท้าย คือ

หิมะมีสีขาว

ส่วนประโยคที่ไม่มีพื้นฐาน หรือผิดปกติ มีตัวอย่าง เช่น

สมมติให้มีการกล่าวประโยค ( $A_1$ ) ในบริบท 1 คือ

( $A_1$ ) : ประโยค  $A_1$  นี้ไม่จริง,

หากกำหนดให้ประโยค ( $A_1$ ) จริง, ประโยค ( $A_1$ ) จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยายคือ มีค่าไม่จริง,

แต่ในอีกทางหนึ่ง หากกำหนดให้ประโยค ( $A_1$ ) ไม่จริง, ประโยค ( $A_1$ ) จะมีค่าที่สอดคล้องกับคำบรรยายของตัวเอง และประโยค ( $A_1$ ) จะมีค่าจริง,

ดังนั้น ( $A_1$ ) เป็นประโยคที่ผิดปกติภายในบริบท, เนื่องจากไม่สามารถกล่าวยืนยันได้โดยไม่มีภาคแสดงของค่าความจริงภายในบริบท 1 ต่อท้าย

2. การแก้ปัญหาปฏิกิริยาคนโกหกต้องเป็นการแก้ปัญหาที่มีการให้ค่าความจริงแบบขึ้นกับบริบท ซึ่งเป็นบริบทของการกล่าว (context of utterance) (Simmons. 1993 : 100)

3. คำที่เป็นภาคแสดงของค่าความจริง เช่น คำว่า "จริง", "เท็จ" เป็นคำที่ขึ้นกับบริบท และมีการเปลี่ยนขอบเขตไปตามบริบท (Simmons. 1993 : 101)

4. ประโยคที่มีความผิดปกติในบริบทหนึ่ง จะมีการใช้หลักการ Minimality ประกอบคือ มีการจำกัดการให้ค่าความจริงเพียงในบริบทที่พบกับปัญหาเท่านั้น และประโยคเช่นนี้จะอยู่ในภาคแสดงของค่าความจริงในบริบทอื่นได้ ในบริบทใดก็ตาม (Simmons. 1993 : 106)

---

<sup>6</sup> สำหรับประโยค เช่น นาย A กล่าวว่า "ทุกสิ่งที่นาย B กล่าวมีค่าจริงในบริบท 1" ประโยคนี้จะมีพื้นฐานในบริบท 1 หรือไม่ ต้องพิจารณาว่า นาย B กล่าวประโยคใด หากนาย B กล่าวว่า "3 + 5 = 8" และ "4 + 5 = 9" 2 ประโยคนี้จะมีพื้นฐานในบริบท 1 เพราะสามารถนำคำว่า "จริงในบริบท 1" ออกไปได้ เช่น "3 + 5 = 8" จริงในบริบท 1 ประโยคที่นาย A กล่าวจึงมีพื้นฐานและมีค่าจริงในบริบท 1 แต่หากสิ่งที่นาย B กล่าวรวมถึงประโยค ( $A_1$ ) ข้างต้น ประโยคที่นาย A กล่าวจะไม่มีพื้นฐานในบริบท 1 เพราะประกอบด้วยประโยคที่ไม่มีพื้นฐานในบริบท 1 อยู่ 2 ประโยค ประโยคที่นาย A กล่าวจะไม่มีพื้นฐานในบริบท 1 แต่หากนาย A กล่าวว่า "บางสิ่งที่นาย B กล่าวมีค่าจริงในบริบท 1" และสิ่งที่นาย B กล่าว ประกอบด้วย 3 ประโยคนี้เช่นเดิม ประโยคที่นาย A กล่าวจะยังคงมีพื้นฐานในบริบท 1 ได้ และมีค่าจริงในบริบท 1 เพราะบางสิ่งที่นาย B กล่าวมีพื้นฐานและมีค่าจริงในบริบท 1



สำหรับการเปลี่ยนบริบทเพื่อให้มีภาคแสดงของค่าความจริงได้นี้ จะอยู่ในลักษณะของการสะท้อนค่าความจริงของประโยคที่เป็นปัญหาใน 2 แบบ คือ การสะท้อนแบบบางส่วน (partial explicit reflection) และการสะท้อนแบบสมบูรณ์ (complete explicit reflection) ดังจะแสดงให้เห็นต่อไปในการแก้ปัญหาปริศนาคณิตศาสตร์คนโกหกแบบแข็ง

ดังนั้นสำหรับซิมมอนส ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคปริศนาคณิตศาสตร์คนโกหก จะเป็นประโยคที่อยู่ภายในบริบทใดบริบทหนึ่ง เช่น บริบท  $j$  และมีการกล่าว หรือเขียนยืนยันภายในบริบทนั่นเอง คือ

(J) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง,

สำหรับซิมมอนส ประโยค (J) เป็นประโยคที่ผิดปกติ หรือเป็น singularity ภายในบริบท  $j$  เนื่องจากไม่สามารถนำภาคแสดงของค่าความจริงภายในบริบท  $j$  ออกจากประโยคได้ คือ

หากประโยค (J) มีค่าจริง, ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ มีค่าไม่จริง,

แต่ในอีกทางหนึ่ง หากประโยค (J) มีค่าไม่จริง, ประโยค (J) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีค่าที่สอดคล้องกับคำบรรยายของตัวเอง และประโยค (J) จะมีค่าจริง,

แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อนายอภิสิทธิ์มาพบประโยค (J) บนกระดานในห้องประชุม 2 และกล่าวประโยคนี้ คือ

(K) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 มีค่าไม่จริง,

ซิมมอนส (1993 : 102) เรียกการกล่าวเช่นนี้ว่าเป็นการกล่าวสะท้อนอย่างชัดเจนแบบบางส่วน (partial explicit reflection) ซึ่งมีการกำหนดโดยข้อมูลที่ผู้กล่าวมีในบริบทที่กำลังกล่าว, เวลาที่ผู้กล่าวกำลังกล่าว, ความตั้งใจของผู้กล่าว และนัยยะที่ผู้กล่าวมีในขณะที่กล่าว

สำหรับนายอภิสิทธิ์ ในขณะที่เขากล่าว (K) เขามีความตั้งใจที่จะกล่าวประโยคที่เขียนบนกระดาน และเขากล่าวในช่วงเวลาหลังจากที่นายทักษิณได้เขียนประโยคนี้ รวมทั้งมีข้อมูลว่าประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานมีค่าไม่จริงในบริบท  $j$  เนื่องจากประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานมีคำบรรยายเช่นนี้ และในขณะที่เขากล่าว (K) เขาไม่ได้คิดว่าตนเองกำลังกล่าวอยู่ในบริบท  $j$  หรือไม่มีนัยยะที่กำลังกล่าวในบริบท  $j$  สิ่งที่เขากล่าวสะท้อนออกมา จะมีความสอดคล้องกับประโยคที่อยู่บนกระดาน และมีค่าจริงภายในบริบทอื่น เช่น บริบท K

อย่างไรก็ตาม เมื่อนายอภิสิทธิ์สามารถสะท้อนได้ว่าประโยค (K) มีค่าจริงได้ในบริบทอื่น และสามารถพิจารณาได้ว่าประโยค (K) มีคำบรรยายเหมือนประโยค (J) เขาจะสามารถสะท้อนออกมาได้อีกครั้งหนึ่งว่า ประโยค (J) มีค่าจริงได้ในบริบทอื่นเช่นกัน เช่น บริบท  $k$  ดังที่แสดงให้เห็นในประโยค (L) คือ

(L) : (J) จริง<sub>L</sub>

สำหรับการกล่าวสะท้อนประโยค (L) ซิมมอนสเรียกว่าเป็นการสะท้อนที่ชัดเจนแบบสมบูรณ์ (Complete explicit reflection) ซึ่งมีลักษณะเป็นการประเมินค่าประโยคที่มีความผิดปกติ จากพื้นฐานของการสะท้อนแบบบางส่วน คือ เมื่อสามารถสะท้อนได้ว่า (K) มีค่าจริงในบริบทอื่นที่ไม่ใช่บริบท  $j$  และ (K) มีคำบรรยายเดียวกับ (J) เราจะสามารถสะท้อนออกมาได้อีกครั้งว่า (J) มีค่าจริงได้ในบริบทอื่น

ดังนั้นสำหรับซิมมอนส การที่นายอภิสิทธิ์กล่าวสะท้อนว่า "(J) จริง" จะไม่นำกลับสู่การยืนยันว่าประโยคที่เป็นปฏิทรรศน์ (J) มีค่าจริง เพราะ (J) มีค่าจริงภายในบริบท  $L$  ในขณะที่การเป็นปฏิทรรศน์ของ (J) อยู่ในบริบท  $j$  นายอภิสิทธิ์จะสามารถกล่าว (L) ได้ คือ

(L) : (J) จริง<sub>L</sub>

การเปลี่ยนบริบทของซิมมอนส เกิดขึ้นจากการที่ (J) เป็น Singularity ของค่าความจริงภายในบริบท  $j$  และมีการสะท้อนถึงค่าของประโยค 2 แบบ คือ การสะท้อนแบบบางส่วน และการสะท้อนแบบสมบูรณ์

อย่างไรก็ตาม เมื่อการเปลี่ยนบริบทของซิมมอนส มีลักษณะไม่เป็นลำดับชั้นบริบท  $L$  ซึ่งเป็นบริบทสุดท้ายในการสะท้อน (J) จะไม่เป็นบริบทที่อยู่สูงกว่าบริบท  $j$  หรือบริบท  $K$  และประโยค (L) สามารถอยู่ภายในบริบท  $j$  ได้ คือ

"(J) จริง<sub>L</sub>" จริง<sub>j</sub>

(L) ไม่เป็น singularity ของภาคแสดงของค่าความจริงภายในบริบท  $j$  เนื่องจากประโยคนี้มีพื้นฐานในบริบท  $j$  คือ สามารถนำภาคแสดงเกี่ยวกับค่าความจริงในบริบท  $j$  ออกได้ และนอกจากนี้ จากหลักการ minimality จะมีการจำกัดการให้ค่าความจริงภายในบริบทหนึ่งกับเพียงประโยคที่เป็น singularity ของค่าความจริงภายในบริบทนั้นเท่านั้น

นอกจากนี้ ซิมมอนสยังได้อธิบายเงื่อนไขความแตกต่างของทั้ง (J), (K) และ (L) ไว้ด้วย คือ

1. เวลากล่าว (J) จะมาก่อน
2. (K) และ (L) มีการกล่าวคนละครั้งกับ (J)
3. ผู้พูดต่างกัน
4. บริบทต่างกัน
5. ข้อมูลต่างกัน
6. ความตั้งใจต่างกัน

ดังจะแสดงให้เห็นได้ดังนี้

สำหรับประโยค (J) เป็นประโยคที่นายทักซิณเขียนขึ้นในห้องประชุม 2 ก่อนที่จะมีผู้ใดมาพิจารณาประโยคนี้ ไม่ว่าจะนายทักซิณจะเข้าใจผิดเกี่ยวกับห้องที่เขาอยู่หรือไม่ นั้นมิใช่ปัญหาสำหรับซิมมอนส เนื่องจาก เขามีการกำหนดไว้ก่อนแล้วว่า ไม่ว่าจะในบริบทใด จะต้องมีประโยคที่เป็น singularity ในบริบทนั้น ดังนั้นถึงอย่างไร ภายในบริบทของการมีการกล่าว หรือเขียนประโยคในห้องประชุม 2 จะต้องมีประโยคที่เป็น singularity ในบริบทนี้อยู่แล้ว และต่อมาก็มีผู้มาพิจารณาประโยคนี้ ซึ่งในที่นี้คือ นายอภิสิทธิ์

การที่นายอภิสิทธิ์สะท้อน (K) ได้ ก็เนื่องมาจากว่า นายอภิสิทธิ์มีข้อมูลที่แตกต่างจากนายทักซิณที่เขียนประโยคนี้ คือ นายอภิสิทธิ์รู้ว่าประโยคนี้เขียนในห้องประชุม 2 และนายอภิสิทธิ์ก็มีความตั้งใจที่ต่างจากนายทักซิณ คือ นายอภิสิทธิ์ต้องการกล่าวสะท้อนประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ในขณะที่นายทักซิณเขียนประโยค (J) ขึ้นมาเพื่อแสดงให้เห็นว่านายสนธิที่อยู่ในห้องประชุม 1 เขียนประโยคที่มีค่าไม่จริงบนกระดาน (แต่ดังที่ได้กล่าวแล้วว่าความเข้าใจผิดไม่มีผลต่อประโยค (J) ในที่นี้สำหรับซิมมอนส) ดังนั้นเมื่อนายอภิสิทธิ์มีข้อมูลและความตั้งใจต่างออกไป ข้อความที่นายอภิสิทธิ์กล่าวสะท้อน จะอยู่ในคนละบริบทกับข้อความที่นายทักซิณเขียน และประโยคที่นายอภิสิทธิ์กล่าว ซึ่งก็คือ นายอภิสิทธิ์สามารถกล่าวประโยค (K) จะมีค่าจริงได้ในบริบทอื่น เนื่องจาก ประโยค (K) เป็นประโยคที่สะท้อนถึงประโยคที่เขียนบนกระดานในห้องประชุม 2 ว่ามีค่าไม่จริง ซึ่งสอดคล้องกับประโยค (J) ที่เขียนบนกระดานในห้องประชุม 2 และเมื่อประโยค (K) มีค่าบรรยายเดียวกันกับประโยค (J) และ (K) มีค่าจริงได้ในบริบทอื่น ข้อมูลนี้จะทำให้นายอภิสิทธิ์กล่าวสะท้อนได้อีกครั้งว่า (J) มีค่าจริงภายในบริบทอื่น

ดังนั้นสำหรับซิมมอนส ประโยคปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (J), (K) และ (L) จะมีความต่างกัน หรือเมื่อประเมินค่าแล้ว จะไม่วนกลับมาว่าประโยคที่เป็นปฏิทรรศน์มีค่าจริง เนื่องจาก ประโยค (J), (K) และ (L) มีผู้กล่าวต่างกัน และผู้กล่าวเองก็มีข้อมูลและความตั้งใจต่างกัน การกล่าวสะท้อนประโยค (J) ดังที่แสดงให้เห็นได้จากประโยค (K) และประโยค (L) นับได้ว่าเป็นการกล่าวสะท้อนประโยคภายในบริบทที่ต่างกัน ผู้กล่าวจะสามารถยืนยันการที่ (J) มีค่าไม่จริงได้ในบริบทอื่น เช่น บริบท K และบริบท L และการเปลี่ยนบริบทแบบไม่เป็นลำดับขั้นนั้น จะอยู่ในประเด็นของการสะท้อน คือ ผู้กล่าวสามารถกล่าวสะท้อนได้โดยไม่ต้องมีการสมมติ หรือรับไว้ก่อนว่า การสะท้อนเกิดขึ้นมาจากบริบทที่สูงขึ้น และการให้ค่าจริง กับประโยค (L) ก็แสดงให้เห็นได้ในอีกทางหนึ่งเช่นกัน

### การแก้ปัญหา Superliar

ซิมมอนส (1993 : 171 – 174) แสดงถึงปัญหา Superliar ไว้คือ

(P) : ประโยค P ไม่จริงในบริบทใด ๆ

หาก (P) จริงในบริบทใด (P) จะมีค่าไม่จริงในบริบทนั้น กล่าวคือ

สมมติให้ (P) จริงในบริบท C (P) จะเป็นไปตามคำบรรยาย คือ ไม่จริงในบริบทใด ๆ

และ (P) จะไม่จริงในบริบท C ด้วย เนื่องจาก (P) ไม่จริงในบริบทใด ๆ

แต่หาก (P) ไม่จริงในบริบทใด ๆ (P) จะมีค่าความจริงที่สอดคล้องกับคำบรรยายของ (P) เอง และ (P) จะมีค่าจริง คือ

(R) : (P) จริง

ซิมมอนสคิดว่า หากเราพิจารณา (R) จากการให้ค่าความจริงโดยขึ้นกับบริบท (R) จะเป็นประโยคที่อยู่ภายในบริบทใดบริบทหนึ่ง และไม่สามารถกล่าวได้ว่า “P ไม่จริงในบริบทใด ๆ” เนื่องจากจะขัดกับคำบรรยายของประโยคเอง และประโยค (P) ก็เป็น singularity ของทุกบริบท เพราะไม่ว่าจะอยู่ในบริบทใด (P) ก็จะมีค่าความจริงในบริบทนั้น แต่อย่างไรก็ตาม ซิมมอนส คิดว่า หากเราพิจารณา (R) จากแง่มุมของการให้ค่าความจริงโดยไม่ขึ้นกับบริบท (context – independent) หรือถอดบริบทออกจากการพิจารณาประโยค (R) เราสามารถกล่าวสะท้อนได้ว่า “P ไม่จริงในทุกบริบท” และ (Q) มีค่าจริงได้โดยไม่นำไปสู่ความขัดแย้งในตัวเอง

สำหรับประโยคที่มีการประเมินค่าแบบไม่ขึ้นกับบริบท มิได้มีเพียงประโยคที่เป็น singularity ของทุกบริบทแบบ (P) เท่านั้น ซิมมอนสคิดว่าประโยคที่มีรูปแบบเป็นปฏิทรรศน์คนโกหกภายในบริบทใดบริบทหนึ่ง ก็สามารถมีการกล่าวสะท้อนแบบไม่ขึ้นกับบริบทได้ เช่น

(S) : ประโยค S ไม่จริงในบริบท S

หากเรากล่าวสะท้อน (S) โดยที่ตัวเราไม่ได้มีจุดยืนอยู่ในบริบทใด ๆ เลย เราสามารถกล่าวสะท้อน (S) ได้โดยมีค่าจริง คือ

(T) : ประโยค S ไม่จริงในบริบท S

(T) มีค่าจริง เนื่องจาก เราไม่ได้กล่าว (T) ในบริบท S และคำบรรยายของ (T) มีความสอดคล้องกับ (S)

สำหรับการให้ค่าความจริงแบบไม่ขึ้นกับบริบทเช่นนี้ ซิมมอนส (1993 : 174) เรียกว่า เป็นการให้ค่าความจริงภายในภาษาของทฤษฎี (language of theory) ซึ่งก็คือ ภาษาของทฤษฎี singularity การให้ค่าความจริงเช่นนี้ ต่างจากการให้ค่าความจริงในภาษาวัตถุ (object language) หรือภาษาทั่วไป เนื่องจาก การให้ค่าความจริงภายในภาษาทั่วไปมีเพียงการให้ค่าความจริงแบบขึ้น

กับบริบท และในแต่ละบริบท จะมีประโยคที่เป็น singularity ภายในบริบทนั้น ส่วนการให้ค่าความจริงภายในภาษาของทฤษฎีจะไม่มีประโยคใดที่เป็น singularity อีก<sup>7</sup>

การให้ค่าความจริงภายในภาษาของทฤษฎี มีสัญลักษณ์ คือ "จริง<sub>obj</sub>" ซึ่งมีขอบเขตครอบคลุมถึงการให้ค่าความจริงกับประโยคที่ไม่สามารถมีภาคแสดงของค่าความจริงได้ในบริบทใดบริบทหนึ่งดังเช่นในตัวอย่างข้างต้น แต่การให้ค่าความจริงเช่นนี้ยังคงมีความสัมพันธ์กับการให้ค่าความจริงแบบขึ้นกับบริบท กล่าวคือ

ซิมมอนส (1993 : 175) คิดว่าการให้ค่าความจริงแบบขึ้นกับบริบท ภายในบริบทหนึ่งสามารถให้ค่าความจริงกับประโยคใดก็ได้ ยกเว้นเพียงประโยคที่เป็น singularity ของบริบทนั้น ดังนั้นประโยคที่มีค่าความจริงแบบ "จริง<sub>obj</sub>" สามารถอยู่ภายในขอบเขตการให้ค่าความจริงแบบขึ้นกับบริบทได้ แต่ในทางกลับกัน หากเราต้องการให้ค่าความจริงภายในภาษาทฤษฎีกับประโยคที่มีค่าความจริง "จริง<sub>obj</sub>" อยู่แล้ว เราจะไม่สามารถทำได้ภายในขอบเขตของ "จริง<sub>obj</sub>" เอง แต่จะต้องให้ค่าภายในลำดับชั้นที่สูงขึ้น เนื่องจากการให้ค่าความจริงภายในภาษาของทฤษฎีมีลักษณะเป็นลำดับชั้น เช่น "จริง<sub>obj+1</sub>" ในชั้นนี้จะมีขอบเขตการให้ค่าความจริงที่ครอบคลุมถึงประโยคใด ๆ ก็ตามที่อยู่ภายในชั้นที่ต่ำกว่า หรือชั้น "จริง<sub>obj</sub>" ดังตัวอย่างเช่น Superliar (p) ที่มีค่าจริง<sub>obj</sub> คือ

(P) จริง<sub>obj</sub>

หากเราต้องการให้ค่าความจริงกับประโยคเช่นนี้ภายในภาษาของทฤษฎี เราต้องให้ค่าในลำดับชั้นที่สูงขึ้น คือ

(V) : "(P) จริง<sub>obj</sub>" จริง<sub>obj+1</sub>

แต่ไม่ว่าจะอยู่ในชั้นใด การให้ค่าความจริงแบบขึ้นกับบริบท จะครอบคลุมถึงการให้ค่าความจริงภายในภาษาของทฤษฎีทั้งหมด

ดังนั้นความเป็นสากลในทางอรรถศาสตร์ของซิมมอนส อยู่ในประเด็นที่ หากเราให้ค่าจริง<sub>obj</sub> กับประโยค Superliar (P) คือ

(P) จริง<sub>obj</sub>

เราสามารถให้ค่ากับประโยค "(P) จริง<sub>obj</sub>" ได้ภายในบริบทใด ๆ ก็ได้ เช่น

"(P) จริง<sub>obj</sub>" จริงในบริบท C

หรือแม้แต่อีกประโยค คือ

" "(P) จริง<sub>obj</sub>" จริง<sub>obj+1</sub>" จริงในบริบท C

<sup>7</sup> สำหรับภาษาของทฤษฎี singularity เช่น "singularity" คำนี้จะไม่ขึ้นกับบริบท เนื่องจากในแง่หนึ่ง "singularity" ก็คือ การนำเอาประโยคออกจากบริบทที่ประโยคนั้นมีคำบรรยายถึง ประโยคที่มีคำว่า "จริงในบริบทใด ๆ" จึงอาจเป็น singularity ในด้านที่มีการถอดประโยคนี้ออกจากทุกบริบทที่มีการกล่าวประโยคเช่นนี้

### 3.3 การแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง โดยการเปลี่ยนบริบทการให้ ค่าความจริงแบบขยาย

ไมเคิล กลานซเบิร์ก (Michael Glanzberg) เป็นเพียงผู้เดียวที่อยู่ภายในประเภทนี้สำหรับวิธีการแก้ปัญหาของกลานซเบิร์กนั้น มีลักษณะเป็นแบบขยายลำดับชั้นของการให้ค่าความจริง ซึ่งจะแตกต่างจากผู้แก้ปัญหาภายในประเภทที่เปลี่ยนบริบทแบบเป็นลำดับชั้น ในประเด็นที่กลานซเบิร์กจะไม่กำหนดลำดับชั้นของการให้ค่าความจริงภายในบริบทขึ้นมาก่อน และกลานซเบิร์ก (2004 : 36) ได้โต้แย้งบาร์ไวซ และเอทซเมนต์ไว้ว่า การตั้งลำดับชั้นขึ้นมาก่อนดูไม่น่าดึงดูดใจ และนอกจากนี้ก็ยังไม่สามารถนำไปใช้ได้แก่ผู้คิดว่าการใช้บริบทและลำดับชั้นของบริบทนั้น ad hoc ได้

นอกจากนี้กลานซเบิร์ก (2004 : 81) มีข้อโต้แย้งต่อซิมมอนส์ซึ่งแก้ปัญหาโดยการให้บริบทแบบไม่เป็นลำดับชั้นในประเด็นคือ กลานซเบิร์กคิดว่าการสะท้อนในแบบของซิมมอนส์ ผู้กล่าวอาจสะท้อนได้โดยอัตโนมัติ มิใช่เป็นการสะท้อนอย่างชัดเจน ที่ผู้กล่าวนั้นรู้อยู่ตลอดเวลาที่กำลังทำอะไรอยู่ และกำลังสะท้อนถึงประโยคใดในบริบทก่อนหน้านี้ เนื่องจากกลานซเบิร์กคิดว่าการทำงานเช่นนี้ ไม่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งภายในภาษาทั่วไป

#### การแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง

ในการแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง สำหรับกลานซเบิร์ก เขาจะให้ค่าความจริงกับประพจน์เนื่องจาก เขาคิดว่าการแก้ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง จะต้องใช้บริบท และสิ่งที่ขึ้นกับบริบท ก็คือ การแสดงถึงประพจน์ของประโยค และประพจน์ คือ ความหมายของประโยคที่แสดงออกมาโดยการกล่าวประโยคภายในบริบทหนึ่ง<sup>8</sup> ประโยคเดียวกัน มีค่าความจริงต่างกันได้ หากประโยคนั้นแสดงถึงประพจน์ที่ต่างกัน ภายในบริบทที่ต่างกัน

ดังนั้นหากพิจารณาตามแบบกลานซเบิร์ก ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (J) และ (K) จะอยู่ในลักษณะประโยค (W) และ (X) คือ

กำหนดให้ (W) เป็นประโยคเดียวที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2

(W) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง ส่วนเมื่อนายอภิสิทธิ์มาพบประโยคที่เขียนบนกระดานในห้องประชุม 2 เขาจึงกล่าวประโยคที่อยู่บนกระดานออกมา คือ

(X) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง

<sup>8</sup> propositions as the contents expressed by utterances in contexts. (Glanzberg. 2004 : 31)

หากเราพิจารณาตามแบบกลานซเบิร์ก (2004 : 34) (W) จะเป็นประโยคที่ไม่แสดงถึงประพจน์ เนื่องจากหาก (W) แสดงถึงประพจน์ ซึ่งก็คือ (W) มีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง (W) จะมีความขัดแย้งในตัวเอง คือ หาก (W) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง (W) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง แต่หาก (W) ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง (W) ซึ่งเป็นประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 จะมีค่าสอดคล้องกับคำบรรยาย และจะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง

แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อนายอภิสิทธิ์กล่าว (X) (X) จะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงได้ เนื่องจาก (X) บ่งถึงประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ว่า ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง ซึ่งสอดคล้องกับคำบรรยายของ (W) ที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 แต่เมื่อ (W) และ (X) เป็นประโยคที่มีคำบรรยายเดียวกัน ปัญหาปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็งที่เกิดขึ้น คือ ประโยคที่เป็นปฏิทรรศน์คนโกหกจะทั้งไม่แสดงถึงประพจน์ และแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง แต่อย่างไรก็ตาม กลานซเบิร์กคิดว่าสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่าง (W) และ (X) ได้ การที่ (X) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง จะไม่ทำให้ปฏิทรรศน์คนโกหก (W) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงตามไปด้วย เนื่องจาก (W) และ (X) อยู่คนละบริบทกัน

กลานซเบิร์ก (2004 : 37) คิดว่าบริบท เป็นสิ่งที่ให้การบันทึกข้อมูลภายในจุดหนึ่งของการสนทนา และให้การบันทึกว่าภายในบทสนทนาจุดหนึ่ง เรื่องใดที่เป็นเรื่องเฉพาะ (saliency) หรือเป็นหัวข้อหลักในการสนทนาขณะนั้น และหัวข้อหลักนี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของบริบท ดังตัวอย่าง เช่น

สมมติให้นายทักษิณกล่าวกับนายสนธิว่า

“ฉันซื้อรถมาคันหนึ่ง แล้วมันก็ราคาแพงมาก”

นายสนธิจึงตอบกลับไปว่า

“ถ้าอย่างนั้นแล้วซื้อทำไม”

ดังจะเห็นได้ว่าหัวข้อหลักในการสนทนาครั้งนี้ คือ เรื่องของรถ และสิ่งที่แสดงให้เห็นได้ก็คือ บริบทในกรณีนี้อยู่ที่การกล่าวของผู้กล่าว ซึ่งก็คือ นายทักษิณ และนายสนธิ และบริบทที่น่าจะเป็นตัวเก็บข้อมูลเบื้องหลังที่ผู้กล่าวมีเพื่อทำการสนทนาต่อไป

สำหรับประโยค (W) บริบทของประโยคนี้จะอยู่ที่การเขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 และหัวข้อสำคัญของประโยคในบริบทนี้ คือ เรื่องของการแสดงประพจน์ของตัวประโยคเอง และเมื่อมีข้อมูลว่า (W) เป็นเพียงประโยคเดียวที่มีการเขียนอยู่บนกระดาน ในห้องประชุม 2 หาก (W) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง (W) จะมีลักษณะที่เป็นไปตามคำบรรยาย คือ ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง แต่ถ้า (W) ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง (W) จะมีค่าสอดคล้องกับที่บรรยาย และ (W) จะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง เมื่อเป็นเช่นนี้ (W) จะเป็นประโยคที่ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง

แต่อย่างไรก็ตาม หากนายอภิสิทธิ์เข้ามาในห้องประชุม 2 และกล่าวประโยคที่เขียนอยู่บนกระดาน คือ

(X) : ประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง (X) จะเป็นประโยคที่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงได้ เนื่องจาก (X) มีคำบรรยายเกี่ยวกับประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานว่าไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง และประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานก็มีคำบรรยายว่าไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงเช่นกัน

สำหรับกลานซเบิร์กคิดว่า (W) และ (X) เป็นประโยคที่อยู่ในคนละบริบทกัน และการเปลี่ยนบริบทจาก (W) ไปสู่ (X) เป็นการขยายหัวข้อหลักของประโยค คือ การขยายขอบเขตการแสดงถึงประพจน์ หรือการขยายพื้นหลังของขอบเขตของเงื่อนไขความจริง (background maximal domain of truth condition) จาก (W) ที่ไม่แสดงถึงประพจน์ ไปสู่ (X) ที่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง อย่างไรก็ตาม การที่ (W) ไม่แสดงถึงประพจน์ อาจไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ว่า (W) ขึ้นกับบริบทได้อย่างไร เนื่องจาก สิ่งที่ขึ้นกับบริบท คือ การแสดงถึงประพจน์ แต่กลานซเบิร์ก (2004 : 32) ก็คิดว่า (W) และ (X) ขึ้นกับบริบทได้ และการขยายบริบทเช่นนี้จะแสดงถึงการที่ (W) และ (X) มีการขึ้นกับบริบทแบบพิเศษ (extraordinary context dependence) ซึ่งต่างจากการขึ้นกับบริบทของประพจน์ที่ไม่มีลักษณะเป็นปฏิทรรศน์ แม้ทั้ง 2 แบบจะมีการเปลี่ยนบริบทเหมือนกัน กล่าวคือ

สำหรับประโยคที่ไม่ได้เป็นปฏิทรรศน์ จะมีการเปลี่ยนบริบท เมื่อในจุดหนึ่งของการสนทนามีการนำหัวข้อเฉพาะ หรือหัวข้อสำคัญ ซึ่งเป็นคำใหม่เข้ามาในการสนทนา เช่น จากบทสนทนาของนายทักษิณ และนายสนธิ นายทักษิณอาจกล่าวต่อไปว่า เขาซื้อรถเพราะชอบสีของรถ คือ สีแดง นายสนธิอาจถามต่อไปว่า ทำไมจึงชอบสีแดง ในจุดของการสนทนานี้ แม้จะเป็นการสนทนาเรื่องเดิม แต่ก็มีมีการเปลี่ยนบริบท คือ มีการสนทนาเรื่องสีของรถเพิ่มเข้ามา และอาจเป็นการสนทนาคนละช่วงเวลากัน การเปลี่ยนบริบทเช่นนี้ จะไม่มีการขยายขอบเขตการแสดงประพจน์ จากขอบเขตที่ไม่มีค่าความจริง ไปสู่การมีค่าความจริงได้ ผลที่อาจพบอย่างมากที่สุดคือ อาจมีการเพิ่มประโยคที่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ไม่ได้เพิ่มภาคแสดงของค่าความจริง เพราะมีอยู่ก่อนแล้ว คือ ในบริบทที่นายสนธิถามนายทักษิณว่า ทำไมชอบสีแดง เขาต้องยอมรับอยู่ก่อนแล้วว่า นายทักษิณซื้อรถสีแดง การยอมรับเช่นนี้อาจแสดงถึงการมีภาคแสดงของค่าความจริงได้ แต่การขึ้นกับบริบทแบบพิเศษ เกิดจากการไม่มีภาคแสดงของค่าความจริง และขยายไปสู่การมีภาคแสดงของค่าความจริงได้โดยตรง



สำหรับการเปลี่ยนบริบทของปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง จากที่ (W) ไม่แสดงถึงประพจน์ ไปสู่ (X) ที่สามารถแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงได้ กลานซเบิร์ก (2004 : 44) คิดว่า การเปลี่ยนบริบท เช่นนี้นำไปสู่การขยายพื้นหลังของขอบเขตเงื่อนไขความจริง (background maximal domain of truth condition) และนำไปสู่การมีลำดับชั้นที่สูงขึ้น กล่าวคือ

หัวข้อหลักของ (W) คือ เรื่องเกี่ยวกับการแสดงถึงประพจน์ภายในบริบทที่มีการเขียนบนกระดาน และการแสดงถึงประพจน์สำหรับ (W) ก็คือ การมีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลแล้ว พบว่า (W) เป็นเพียงประโยคเดียวที่เขียนบนกระดาน หากพิจารณาตามคำบรรยายของ (W) เราจะพบว่า (W) ไม่สามารถแสดงถึงประพจน์ หรือไม่สามารถแสดงถึงความหมายว่ามีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่งได้ เนื่องจากหาก (W) แสดงถึงประพจน์ หรือแสดงถึงความหมายว่ามีค่าจริง (W) จะเป็นไปตามคำบรรยาย คือ ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง แต่หาก (W) ไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง (W) จะมีค่าสอดคล้องกับคำบรรยาย และจะแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงได้

แต่เมื่อนายอภิสิทธิ์กล่าว (X) ที่มีคำบรรยายเหมือน (W) ข้อมูลเบื้องหลังที่นายอภิสิทธิ์มีจะแตกต่างจากข้อมูลเบื้องหลังสำหรับ (W) เนื่องจากข้อมูลเบื้องหลังของนายอภิสิทธิ์ประกอบด้วย 2 ประโยค คือ ประโยค (X) ที่เขากำลังกล่าว และประโยค (W) ที่เขียนบนกระดาน การมีประโยคเพิ่มขึ้นเช่นนี้ ส่งผลให้มีการขยายขอบเขตของหัวข้อหลัก ซึ่งก็คือ การขยายการแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าความจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง และทำให้ (X) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง เนื่องจาก (X) ที่นายอภิสิทธิ์กล่าว มีความหมายเกี่ยวกับประโยคที่เขียนอยู่บนกระดาน ในห้องประชุม 2 ว่าไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริง และประโยคที่เขียนอยู่บนกระดานในห้องประชุม 2 ก็มีคำบรรยายว่าไม่แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงเช่นกัน

กลานซเบิร์ก (2004 : 67) คิดว่า การขยายบริบทของประโยคที่เป็นปฏิทรรศน์คนโกหก จาก (W) ไปสู่ (X) มีลักษณะเป็นลำดับชั้นที่สูงขึ้น เนื่องจากมีภาคแสดงของค่าความจริงเพิ่มขึ้น คือ (X) มีภาคแสดงของค่าความจริงได้ แต่ (W) ไม่มีภาคแสดงของค่าความจริง

สำหรับในประเด็นที่นายอภิสิทธิ์กล่าว (X) นั้น กลานซเบิร์ก (2004 : 81-82) คิดว่า การกล่าวเช่นนี้มีลักษณะของการสะท้อน แต่อาจเป็นการสะท้อนแบบอัตโนมัติ คือ ตัวนายอภิสิทธิ์เองไม่รู้ตัวว่ามีการเปลี่ยนบริบทแล้ว และตัวเขาอยู่ภายในบริบทที่สูงกว่า และกำลังทำการสะท้อนถึงประโยค (W) ซึ่งอยู่ภายในบริบทชั้นที่แล้วว่าไม่สามารถแสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงได้ และกลานซเบิร์กก็คิดว่าไม่แปลกที่จะทำเช่นนี้ได้ เนื่องจากเขาคิดว่าการใช้ภาษาเป็นเรื่องที่ซับซ้อน และมีรายละเอียดมาก ซึ่งในบางรายละเอียด ผู้กล่าวก็ไม่ได้สังเกตเห็น เช่น เรื่องของการสะท้อน ซึ่งจะต่างจากการสะท้อนของซิมมอนส์ที่ไม่เป็นลำดับชั้นและนายอภิสิทธิ์ต้องรู้ตัวว่ากำลังทำอะไรรู้

ซึ่งก็คือ การทำการสะท้อนถึงประโยคที่อยู่ในอีกบริบท กลานซ์เบิร์กคิดว่าภายในภาษาทั่วไป ผู้กล่าวที่ทำการประเมินค่าและสรุปถึงค่าความจริงของประโยคปฏิทรรศน์คนโกหก ไม่ได้ก้าวถอยหลังออกมาแล้วทำการสะท้อนเหมือนที่ซิมมอนสคิด

ดังนั้นปฏิทรรศน์คนโกหกแบบแข็ง (W) และ (X) สำหรับกลานซ์เบิร์ก เป็นประโยคที่ต่างกันในด้านที่ (W) เป็นประโยคที่ไม่สามารถแสดงถึงประพจน์ได้ในบริบทที่มีการเขียน (W) บนกระดาน แต่เมื่อนายอภิสิทธิ์มาอ่าน (W) บนกระดาน หรือก็คือ นายอภิสิทธิ์กล่าว (X) การขยายบริบทจะเกิดขึ้น เนื่องจาก (X) เป็นประโยคที่มีข้อมูลเบื้องหลังมากกว่า (W) และการมีข้อมูลเบื้องหลังมากกว่าเช่นนี้ ทำให้ (X) แสดงถึงประพจน์ที่มีค่าจริงได้