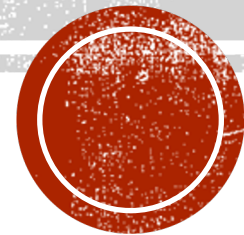


ทฤษฎีระบบ

System Theory



บรรยายโดย อ.ดร.สมศักดิ์ คล้ายสังข์

***ใช้สำหรับการเรียนการสอนเฉพาะภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ไม่เผยแพร่

ทฤษฎีระบบ

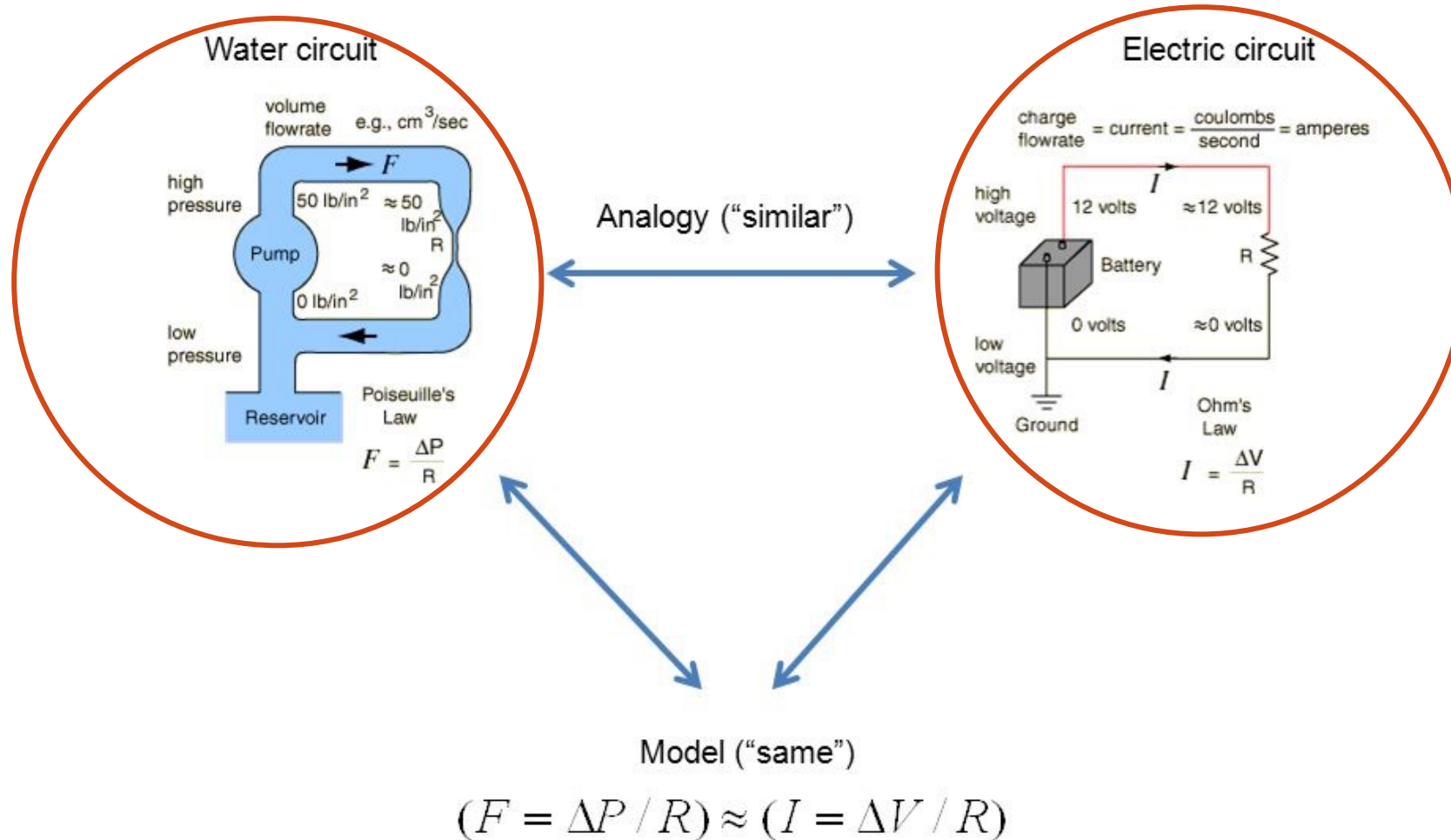
- เกิดขึ้นเมื่อประมาณ ปี 1920 – 1940
- นักวิทยาศาสตร์ สังเกตเห็นเหตุการณ์ หรือ ปรัชญาการต่าง ๆ บนโลกนี้ เกิดขึ้นอย่างมีความซับซ้อนเป็นไปใน ลักษณะเดียวกันคล้ายกัน ซึ่งเรียกว่า ความเป็น **ระบบ**
- **ปี ค.ศ. 1930 Ludvig Von Bertalanffy ค้นพบ** ทฤษฎีระบบ ทั่วไป (General Systems Theory)



- วิลเบอร์ ชแรมป์ (Wilbur schramm)
- พื้นฐานของ Communication
- เป็น Social System คล้ายกับ physical system
- เป็นกรอบแนวคิด (Conceptual framework)



General systems theory (von Bertalanffy, 1968; Rosen, 1991)



ทฤษฎีระบบ

Assumption : สิ่งต่าง ๆ บนโลกนี้มีลักษณะเป็นระบบ ภายในระบบใหญ่ จะ

ประกอบด้วยระบบย่อย ๆ แต่ละระบบจะมีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันเป็นกระบวนการ เพื่อให้
เกิดผลลัพธ์ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยระบบจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

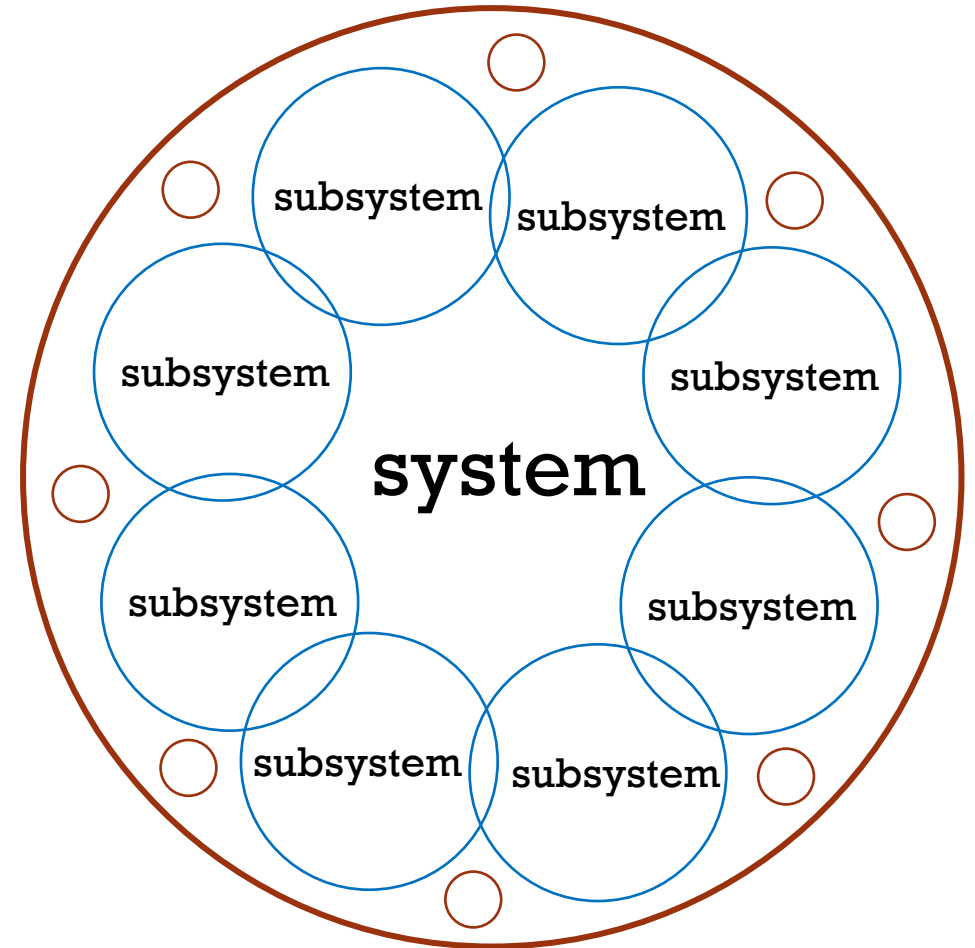
ระบบปิด (Closed System) เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ไม่สัมพันธ์กับระบบอื่นใด
และแยกตนเองออกจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทางสังคม สามารถควบคุมได้ เช่น การทดลองทาง
วิทยาศาสตร์จะต้องอยู่ในกระบวนการที่ถูกควบคุมและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปรับเปลี่ยนได้เพื่อให้
ได้ผลลัพธ์ที่สมบูรณ์ถูกต้อง

ระบบเปิด (Open System) เป็นระบบที่ต้องปฏิสัมพันธ์ กับสิ่งต่าง ๆ ทั้ง บุคคล องค์กร หรือ
หน่วยงานในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง **มีการเอื้อประโยชน์ พึ่งพาซึ่งกันและกัน** โดยสิ่งแวดล้อม
ภายนอกมีผลหรือมีอิทธิพลต่อการทำงานขององค์กรด้วย ไม่สามารถควบคุมได้



ทฤษฎีระบบ

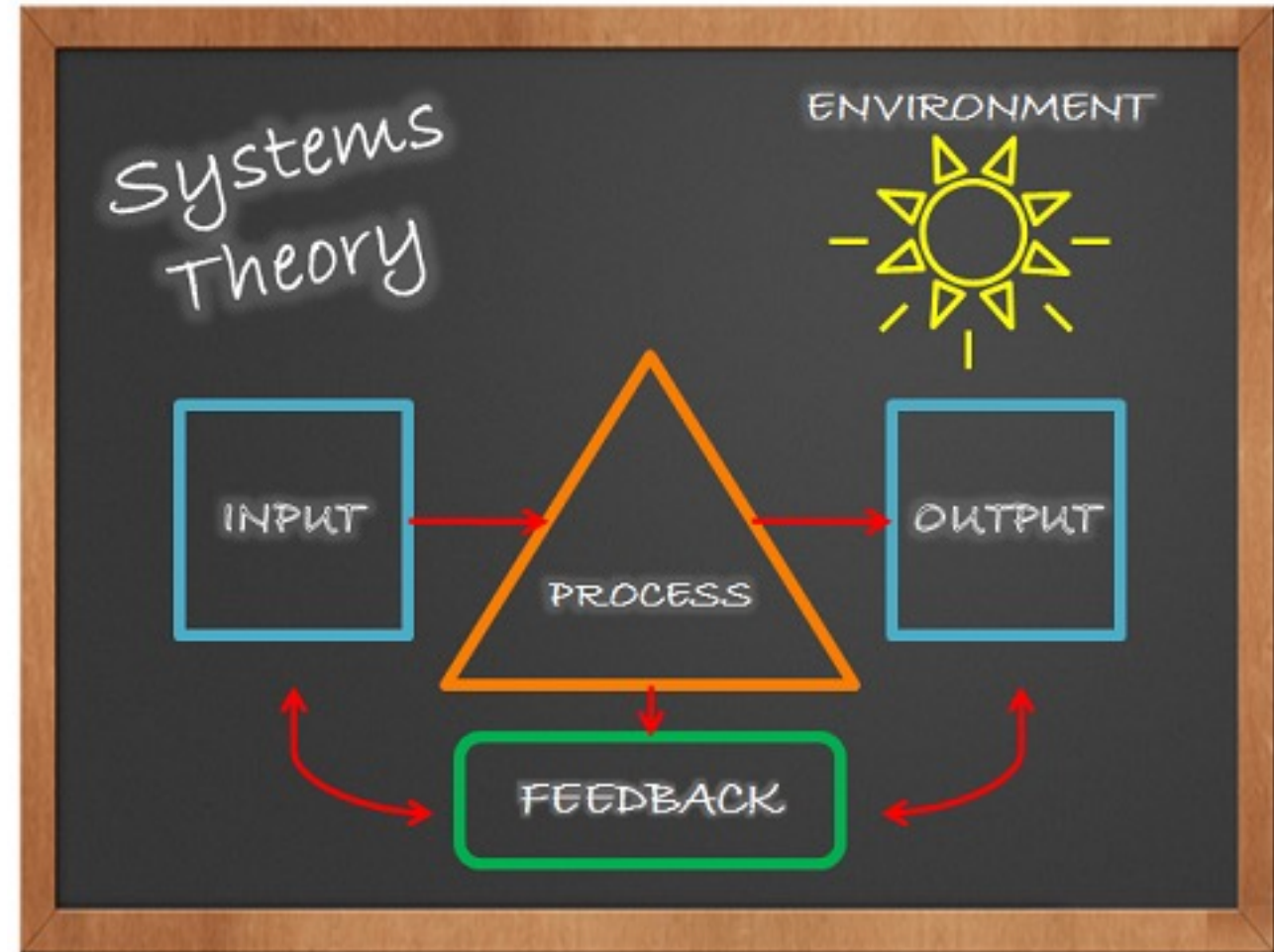
- *The whole consist of many parts, but the sum of the parts dose not equal the whole.*
- องค์ประกอบรวมจะประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย (subsystem) หลายส่วนแต่ผลรวมของปริมาณส่วนไม่เท่ากับทั้งหมด
- องค์ประกอบย่อยๆ จะมีลักษณะสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (interdependent) เมื่อมารวมกัน จะไม่เท่ากับองค์ประกอบรวมทั้งหมด



ทฤษฎีระบบ

องค์ประกอบของระบบ 7 ประการ ได้แก่

1. เป้าหมาย (goals)
2. ปัจจัยนำเข้า (inputs) ปัจจัยต่าง ๆ หรือองค์ประกอบแรกนำไปสู่การดำเนินงานของระบบ
3. กระบวนการ (processes) วิธีการนำไปสู่ความสำเร็จ
4. ผลลัพธ์ (outputs) หรือ ความสำเร็จของระบบ
5. การส่งข้อมูลป้อนกลับ (feedback)
6. การควบคุม (control)
7. สิ่งแวดล้อม (environments, context)



การนำไปประยุกต์ใช้

การดำเนินงานใด ๆ จัดการอย่างมีระบบ มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นองค์รวม ผ่านองค์ประกอบและกระบวนการต่าง ๆ เช่น วัตถุประสงค์ แผนงาน รูปแบบการดำเนินงาน งบประมาณ ทีมงาน เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการ ต้องมีประเมินผลการปฏิบัติงาน การประเมินผลจาก Feedback ในทุกมิติ ทั้งปัญหา และอุปสรรค รวมถึงสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินงาน เพื่อนำไปปรับปรุงการวางแผน การปฏิบัติในครั้งต่อไป

ตัวอย่าง การจัดการทีมฟุตบอล

- **input** คือ นักฟุตบอล เงิน คน ประสิทธิภาพ
- **process** คือ การฝึกซ้อม การลงแข่งขัน
- **output** คือ ผลผลิต คือ การเล่นให้ ผู้ชมดู และผลการแข่งขัน (แพ้-ชนะ)
- **outcome** คือ ผลที่เกิดจากการเล่น ความพอใจของผู้ชม ผลอาจจะชนะ คู่แข่ง แต่นักฟุตบอลเล่นไม่ดี ผู้ชมไม่ชอบ ดังนั้น **outcome** คือ **impact**





แมนเชสเตอร์ ยูไนเต็ด เป็นสโมสรที่รวยที่สุดหลังจบฤดูกาล 2016-17 ตามการจัดอันดับของ

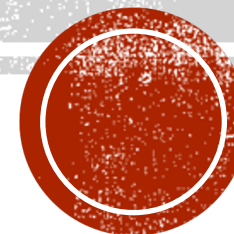
Deloitte Football Money League



- แมนเชสเตอร์ ยูไนเต็ด มีรายได้ถึง 676 ล้านยูโร ได้รับเงินรางวัล 44.5 ล้านยูโร จากการคว้าแชมป์ยูโรเปียนคัพ ฤดูกาลที่แล้ว
- ทีมราชันชุดขาว **Real Madrid** ได้ทั้งแชมป์ลา ลีกา, ดับเบิลเวียด์คัพ สเปนนิช ซูเปอร์คัพ และยูฟ่า แชมเปียนส์ลีก ทำให้สโมสรมีรายได้รวม 674.6 ล้านยูโร ←
- ปีศาจแดงขึ้นเป็นสโมสรที่รวยที่สุดได้ รายได้ที่สูงกว่า 1.7 ล้านยูโร ซึ่งรายได้ส่วนหนึ่งมาจากการจำหน่ายของที่ระลึก



Cybernetics Theory



บรรยายโดย อ.ดร.สมศักดิ์ คล้ายสังข์

***ใช้สำหรับการเรียนการสอนเฉพาะภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ไม่เผยแพร่

Cybernetic Theory

ทฤษฎี



นอร์เบิร์ต วินเนอร์
(Norbert Wiener)
นักคณิตศาสตร์ ชาวอเมริกัน



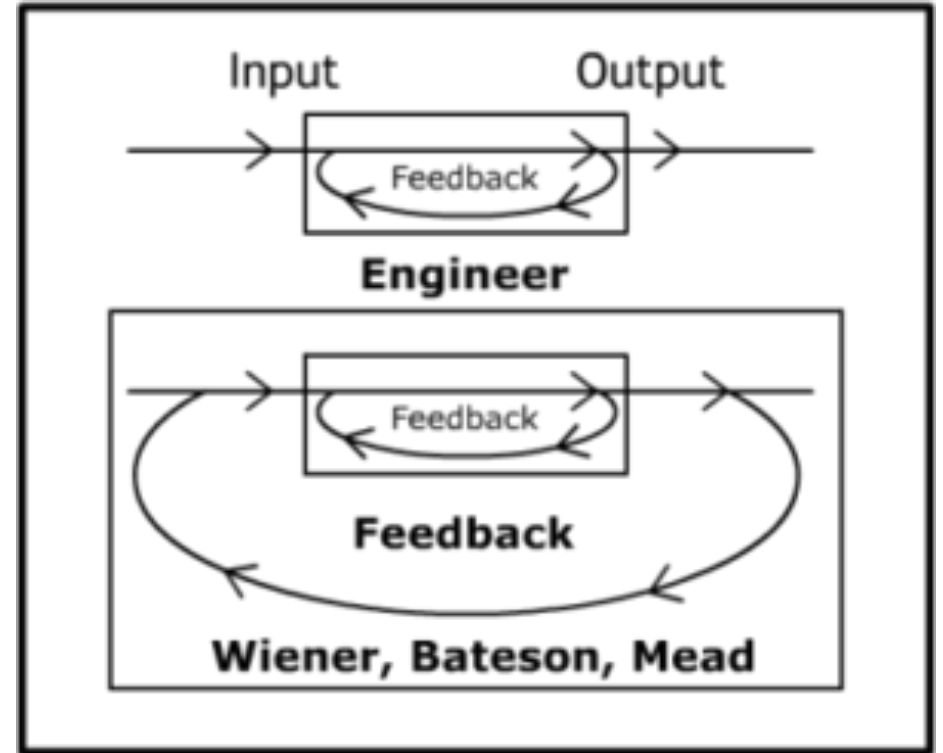
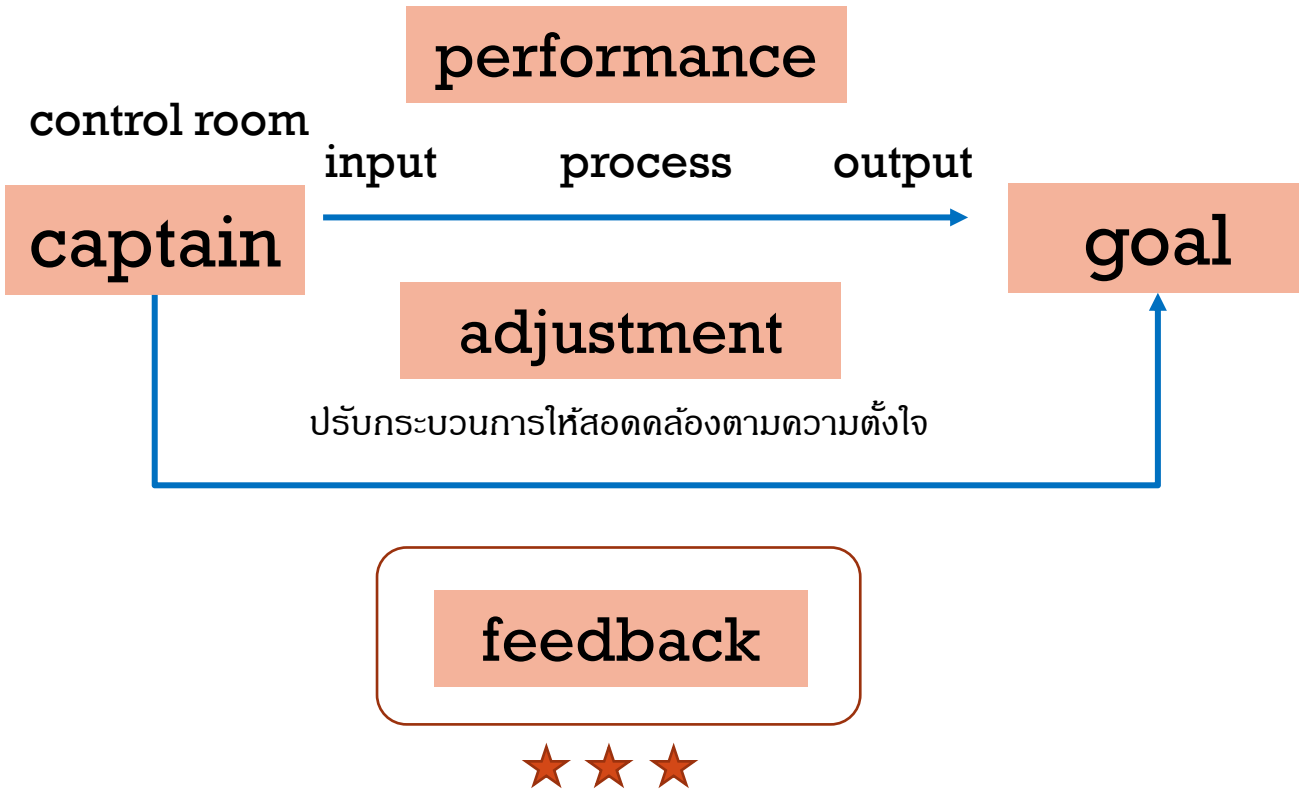
Cybernetic Theory มาจากคำว่า **Steer man** หรือ กัปตันเรือ ที่คอยบังคับผ่านห้องควบคุม (**control room**) ขับเคลื่อนเรือ ให้ไปถึงเป้าหมาย (**Goal**)

เน้นการแลกเปลี่ยนสารกันระหว่าง 2 ฝ่าย หรือมากกว่านั้น และมีลักษณะเป็น System Theory แต่ให้ความสำคัญกับ **Feedback** มาก เพราะเป็นสิ่งสะท้อนกับมายัง **control room** จะทำให้เกิดการ **adjustment** ปรับให้สอดคล้องกับความตั้งใจที่จะเดินทางไปสู่เป้าหมายปลายทาง **steer man / control room ต้องคอยดู feedback เพื่อเปรียบเทียบกับ performance / output ณ ขณะแต่ละจุดที่ไปว่าเป็นไปตามเส้นทางเดิมที่ตั้งใจจะไปหรือไม่** ดังนั้น cybernetic จุดสำคัญคือ ที่ **control และ feedback**



Cybernetic Theory

ทฤษฎี



สรุป

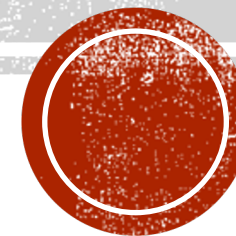
การสื่อสารในภาวะปัจจุบันไม่ได้ขึ้นอยู่กับแหล่งสาร (source) , Receiver หรือ Communicator แต่ขึ้นอยู่กับ **Feedback** เป็นสำคัญ การทำให้ระบบมีประสิทธิภาพ จะต้องมีการปรับปรุงกระบวนการสื่อสาร (Adjustment) โดยเริ่มจากการปรับเป้าหมาย (Goal)

จุดอ่อน

ระบบที่ดีจะต้องมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (Environment) แต่ **Cybernetic** ไม่ค่อยสนใจสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้ไม่นำไปสู่การพัฒนาเท่าที่ควร เพราะไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ (ในบางโอกาสจึงไม่เหมาะสมกับคนไทย การสื่อสารล้มเหลว เพราะไม่ปรับตัว และไม่สนใจ **Feedback**)



Symbolic Convergence Theory



บรรยายโดย อ.ดร.สมศักดิ์ คล้ายสังข์

***ใช้สำหรับการเรียนการสอนเฉพาะภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ไม่เผยแพร่

ทฤษฎีการร่วมสัญลักษณ์ (Symbolic Convergence Theory) ; SCT

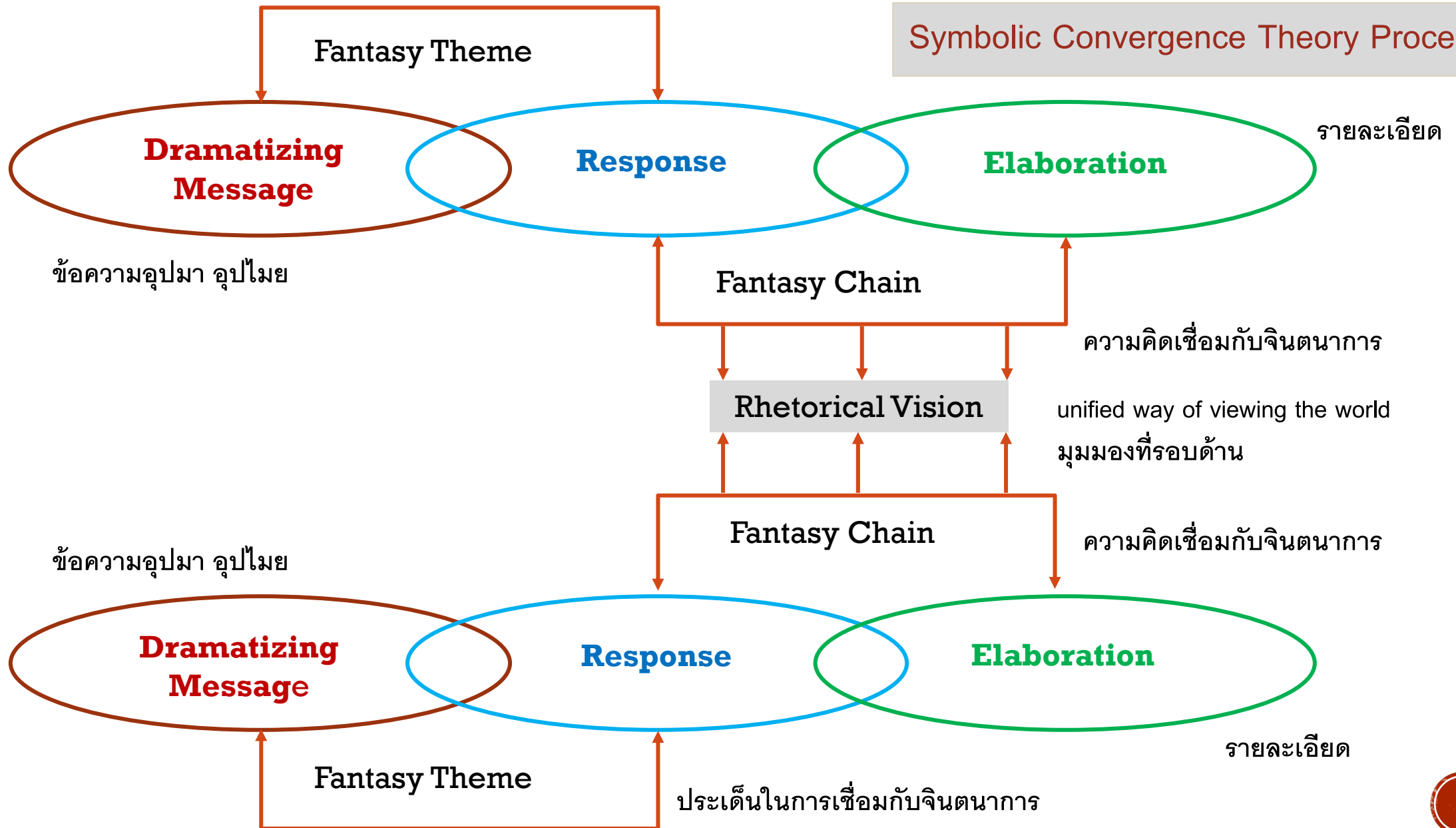
- เป็นทฤษฎีในการสื่อสารกลุ่มย่อย
- พัฒนาโดย Bormann (1982)
- “Seemsfriendly”, “Dramatizes”, “Agrees”
- กล่าวถึงความสัมพันธ์ของกลุ่มในเชิง **สร้างสรรค์ คงอยู่ และแชร์ความคิด**
ความหมายและสื่อสารระหว่างกัน
- Focus on 2 aspect of group communication
 - Creation of group
 - The ways that group identity – **แสดงตัวตนของกลุ่มที่มีลักษณะเฉพาะ**
 - Dramatizing message – **คำอุปมา อุปมัย เปรียบเทียบ**



Symbolic Convergence Theory

ทฤษฎีการร่วมสัญลักษณ์

Symbolic Convergence Theory Process

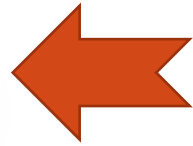


Symbolic Convergence Theory

ทฤษฎีการร่วมสัญลักษณ์



“My Superman”
“My Hero”



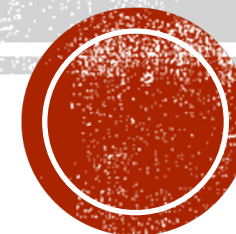
“Leader”

“situation”



ทฤษฎีองค์การ

Organizing Theory



บรรยายโดย พศ.ดร.สมศักดิ์ คล้ายสังข์

***ใช้สำหรับการเรียนการสอนเฉพาะภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ไม่เผยแพร่

ทฤษฎีองค์การ (ORGANIZING THEORY) ภายใต้อาณัติสภาวะแวดล้อมทางกายภาพทั้งภายในและภายนอก องค์การต้องจัดการข้อมูลเพื่อให้ข้อมูล เป้าหมายองค์การ ไปในทางเดียวกัน

equivocality= สถานการณ์คลุมเครือ, กำกวม

การเพิ่มข้อมูล

-จัดตั้งขึ้นมา

-สถานการณ์ปัญหาที่กำกวม

Data enhancement

process

-เกิดจากการตีกรอบ

selection

ระเบียบทาง, เลือกเดิม

Rules

Double Interact

ทดสอบ

-เมื่อใช้ไม่ได้

-ทางเลือกใหม่

Retention

- Brains storming

- storage เก็บรักษาข้อมูลไว้เพื่อแก้ปัญหาในอนาคต

- หาข้อมูล

- output , outcome

- ผลที่ได้



- มีการเรียบเรียงเป็นทฤษฎีเมื่อประมาณต้นศตวรรษที่ 20
- โดย **Weick (1969) ซึ่งเป็นแนวคิดยุคหลังสุด** ที่พัฒนามาจากทฤษฎีของ Dawin
- ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจัดองค์การ ที่แยกออกจากสิ่งแวดล้อมและความซับซ้อนของข้อมูล
- **ความสามารถในการจัดการกับความไม่ชัดเจน หรือคลุมเครือของข้อมูลในองค์การ*****
- ความไม่ชัดเจนของข้อมูลอาจสร้างความเข้าใจคลาดเคลื่อนที่หลากหลาย
“Multiple Understanding”



ทฤษฎีองค์กร (ORGANIZING THEORY) ภายใต้สภาวะแวดล้อมทางกายภาพทั้งภายในและภายนอก องค์กรต้องจัดการข้อมูลเพื่อให้องค์กร (คน) ไปในทางเดียวกัน

เริ่มต้นจาก **สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับข้อมูล (information)** เมื่อข้อมูลเกิด **ความกำกวม (equivocality)** เมื่อมีสถานการณ์กำกวม คนก็จะ **รับข้อมูลเพิ่มขึ้น (Data enhancement)** ตั้งรับเพื่อศึกษาและรับมือ สถานการณ์กำกวมนี้ว่าควรจัดการอย่างไร การรับข้อมูลเพิ่มนี้เกี่ยวข้องกับ **การเลือก (selection)** คือ **ระเบียบกฎเกณฑ์ (rule)** เดิมที่เคยปฏิบัติแต่หากว่าวิธีการเดิมใช้ไม่ได้ผลต้องหาทางเลือกใหม่

ต้องอาศัยการสื่อสารเรียกว่า **communication cycle** เป็นการ **double interaction** (ไม่ใช่การสื่อสารที่เกิดขึ้นเพียงคนเดียวต้องมีการ **interact** โต้ตอบระหว่างกัน) คือ การ **brainstroming** นำไปสู่ข้อเท็จจริงหรือการแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติ ไม่ใช่กฎเกณฑ์และสิ่งใหม่นี้ประชาคมภายในองค์กรก็จะต้องเห็นพ้องต้องกันด้วยว่า **สามารถจะนำไปสู่การแก้ไขสถานการณ์ที่กำกวมและตัวนี้ก็จะนำมาสู่ การเก็บข้อมูลใหม่ (retention) ไว้ใน storage** นำไปสู่การปรับปรุงกฎเก่าและนำไปสู่การทดสอบ (ลักษณะนี้จะคล้าย ๆ กับ **feedback** ในทฤษฎีระบบ (System Theory)

