

2. Critical Thinking I: Being Reasonable

The traditional goal in critical thinking courses is reasoning clearly and effectively to get at the truth and avoid falsehoods. Our conception of critical thinking can be expanded to include other goals and appropriate standards for achieving these. So, for instance, an architect isn't concerned with getting at the truth, but with good design. So, an architect will be concerned with standards and methods appropriate to achieving good design. But even in this context, it would be irrational for an architect to ignore truths about, say, the load bearing properties of various building materials. Whatever our goals, getting at the truth about many things will matter. So, truth oriented critical thinking in the context of inquiry is a vital and indispensable foundation for reasoning effectively.

Biases and confusions about the nature of truth and reason are widespread. So, we are going to start here by introducing the metaphysical and conceptual framework typically presupposed in any kind of inquiry. We will also discuss the personal traits and social conditions that are required for inquiry to proceed productively. In the next chapter we will get acquainted with the methods and skills employed in reasoning clearly and effectively. This will include an introduction to logical basics and some logical fallacies.

Subjects and Objects

Let's start with the modest metaphysical assumption that we all live on planet Earth. This means we have a shared reality. One that is populated with various and sundry objects (or better, containing stuff that can be divided in to objects in any number of ways). This is the realm of objects, or the objective world. As embodied creatures, we are among the objects populating the objective realm. But in addition to being objects we are also subjects.

As subjects we have some experience of our shared reality, the objective realm. But, our experience of the world is limited by our perspectives. Further our impressions and beliefs are liable to be distorted by biases and assorted other intellectual bad habits. So, one thing we can all recognize about being subjects is that our impressions, beliefs and opinions are fallible. We are limited and imperfect in ways that make error quite possible. That's just life as a subject, having subjective impressions and beliefs means being prone to error. Fortunately, we can always expand the basis of evidence we reason from by sharing our impressions and beliefs with each other. And we can improve the reliability of our reasoning by cultivating the intellectual habits help us overcome biased and distorted ways of thinking. This is the point of critical thinking.

Philosophers typically use the word “subjective” to refer to what is mind dependent. This makes all of your thoughts, feelings and beliefs subjective. These are all aspect of you, a subject. But then your beliefs are often about

the objective world. When I believe I have chocolate ice cream in the freezer, I'm representing a part of the objective world as being a certain way. So while it

12

exists in the subjective realm, my belief is also about the objective realm and it can accurately represent an aspect of the objective world. In which case my belief is true. Or it can fail to, say, if my son has finished the chocolate ice cream. In this case my belief is false.

So, your beliefs, are aspects of you, a subject, but they aim at representing things that are going on in our shared reality, the objective realm. For your belief to be true is just for your representation of how things are in the objective realm to fit, or correspond with, what is actually going on in the objective realm. That is, your belief is true when it represents some aspect of our shared reality the way it is.

Subjective realm includes whatever depends on your mind as a subject

Objective realm includes all aspects of our shared reality

All your thoughts, sense impressions, feelings, beliefs, fears and hopes are aspects of you as a subject.

The objective realm includes all the things, states of affairs and ways things are independent of you as a subject.

As subjects, it is generally good for us to have true beliefs and avoid false beliefs. When we have true beliefs, we are more capable of acting effectively, achieving goals, avoiding hazards, and generally having a good time. I suppose this is a value statement, but its not the sort of value statement anyone is likely to dispute. This much of the value of having true beliefs comes along with being subjects who have needs and goals in a world full of objects (and subjects) that can be helpful or harmful to us. Special cases aside, it's good to have true beliefs.

2. Critical Thinking I: Being Reasonable

ยินดีครับนักเรียน! ยินดีต้อนรับเข้าสู่ บทที่ 2: การคิดเชิงวิพากษ์ 1 (การเป็นผู้มีเหตุผล) ครับ

ในบทที่แล้วเราคุยกันว่าปรัชญาคืออะไร แต่ในบทนี้เราจะมาเรียนรู้ "วิธีการ" คิดแบบนักปรัชญาครับ ซึ่งหัวใจสำคัญคือการใช้เหตุผลเพื่อเข้าใจ "ความจริง" ให้มากที่สุด ครูสรุปและแปลประเด็นสำคัญให้ดังนี้ครับ:

1. เป้าหมายของการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)

เป้าหมายดั้งเดิมคือการ "ใช้เหตุผลอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้มาซึ่งความจริง และหลีกเลี่ยงความเท็จ"

ไม่ว่าเป้าหมายในชีวิตของนักเรียนจะเป็นอะไร (เช่น สถาปนิกที่เน้นการออกแบบที่ดี) นักเรียนก็ไม่อาจละเลย "ความจริง" ได้ (เช่น ความจริงเรื่องคุณสมบัติการรับน้ำหนักของวัสดุ)

ดังนั้น การคิดเชิงวิพากษ์ที่ยึดโยงกับความจริงจึงเป็นรากฐานที่ขาดไม่ได้สำหรับการใช้เหตุผลในทุกเรื่องครับ

2. โลกของ "ประธาน" และ "วัตถุ" (Subjects and Objects)

เพื่อจะเข้าใจเรื่องเหตุผล เราต้องเริ่มจากสมมติฐานทางอภิปรัชญาพื้นฐานก่อนว่า เราทุกคนอาศัยอยู่บนโลกใบเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเรามี "ความจริงร่วมกัน" (Shared Reality)

ผู้เขียนแบ่งโลกออกเป็น 2 อาณาจักรใหญ่ๆ คือ:

A. อาณาจักรแห่งวัตถุ (Objective Realm)

คือโลกภายนอกที่ดำรงอยู่จริง ไม่ว่าเราจะคิดอย่างไรกับมันก็ตาม

รวมถึงสิ่งของ สถานะการณ์ และความเป็นไปของสรรพสิ่งที่เป็อิสระจากตัวเรา

B. อาณาจักรแห่งประธาน (Subjective Realm)

คือสิ่งที่ขึ้นอยู่กับ "จิตใจ" ของเราในฐานะผู้รับรู้ (Subject)

ทุกอย่างที่เป็นคุณ: ความคิด, ความรู้สึก, ความเชื่อ, ความกลัว และความหวัง ล้วนเป็นเรื่องราวส่วนบุคคล (Subjective)

3. ความเชื่อ: สะพานเชื่อมระหว่าง "เรา" กับ "โลก"

นี่คือประเด็นที่สำคัญมากครับ:

ความเชื่อ (Belief) คือสิ่งที่อยู่ในใจเรา (Subjective) แต่พยายามจะ "เป็นตัวแทน" (Represent) ของโลกภายนอก (Objective)

ความเชื่อที่จริง (True Belief): คือเมื่อสิ่งที่เราคิดในใจ "ตรงกับ" (Correspond) สิ่งที่เป็นไปในโลกแห่งวัตถุ

ความเชื่อที่เท็จ (False Belief): คือเมื่อภาพในใจเราไม่ตรงกับความจริง (เช่น ครูเชื่อว่ามิไอสกริมในตู้เย็น แต่จริงๆ ลูกชายกินหมดไปแล้ว)

4. ทำไมการมี "ความเชื่อที่จริง" ถึงสำคัญ?

มนุษย์เราเป็น "ประธาน" ที่มีข้อจำกัด:

มุมมองที่จำกัด: เรามองเห็นโลกผ่านมุมมองเฉพาะตัว

อคติ (Biases): ความเชื่อเรามักถูกบิดเบือนจากนิสัยทางปัญญาที่ไม่ดี

ความผิดพลาดได้ (Fallibility): เราไม่ใช่ผู้หยั่งรู้ ความผิดพลาดจึงเกิดขึ้นได้เสมอ

ทางออก: การคิดเชิงวิพากษ์ช่วยให้เราปรับปรุงความเชื่อให้แม่นยำขึ้น โดยการแบ่งปันหลักฐานและฝึกนิสัยการคิดเพื่อเอาชนะอคติ เพราะเมื่อเรามีความเชื่อที่ "จริง" เราจะบรรลุเป้าหมาย หลีกเลียงอันตราย และใช้ชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นครับ



บทสรุปและแง่คิดจากอาจารย์

ปรัชญามองว่า "ความจริง" ไม่ใช่เรื่องของใครของมันในความหมายที่ว่า "ใครจะเชื่ออะไรก็ได้แล้วมันจะจริงตามนั้น" แต่มันมีโลกแห่งวัตถุที่เป็นบรรทัดฐานอยู่

คำถามชวนคิด: นักเรียนคิดว่าในปัจจุบัน "อคติ" (Bias) ข้อไหนที่ขัดขวางไม่ให้เราเข้าถึง "ความจริงร่วมกัน" ได้มากที่สุด? และเราจะใช้การแชร์ความเชื่อกับคนอื่นเพื่อแก้ไขอคตินั้นได้อย่างไรโดยไม่ทะเลาะกันครับ?

ในหัวข้อถัดไป เราจะมาคุยกันเรื่อง "อะไรคือความจริง" (Nature of Truth) ให้ลึกซึ้งขึ้น นักเรียนพร้อมจะสำรวจอาณาจักรแห่งวัตถุอยู่กับครูไหมครับ?

.....

Truth

We just claimed that for your belief to be true is for it to represent things as they are. The basic idea here is that beliefs and claims are true when they correspond to how things are in our shared reality. Ordinary declarative sentences say something about how things are. So, take a few everyday examples:

- There is a spruce tree in Stuart's front yard.
- Lake Washington is east of downtown Seattle
- Your keys are on the kitchen counter.

Each of these sentences represents some aspect of our shared reality as being a certain way. The sentence is true if that part of the world is the way the sentence says it is. Since truth is about correspondence with our shared reality, it concerns the objective realm. Truth is objective.

Our society is currently riddled with some confusing ways of talking about truth. We have become accustomed to talking about “my truth” or “your truth.” But if we stay focused on our ordinary understanding of truth as correspondence to reality, we can avoid confusions about truth being subjective or relative. Corresponding to our shared reality is obviously what we mean

13

when we count the belief that Lake Washington is east of Seattle as true. For my belief or claim to be true is just for it to represent some aspect of our shared reality as it is. What is true depends only on how things are objectively in our shared reality. Beyond shaping what is true about my own mind, I can’t make things true merely by willing, wishing or believing them.

Given this ordinary everyday understanding of truth, it should be clear the truth doesn’t belong to anyone. Nobody gets to dictate, define or decide what is the case, except in the very limited respect where a person decides what to do, how to think, or who to be. As a subject, I have this much power to shape our shared reality and no more. There is no “my truth” or “your truth.” The only way to make sense out of truth being subjective would be to deny the existence of a shared reality. Truth could be subjective only if I live in my own little world and you live in your own separate reality. This would be to reject the very modest metaphysical

assumptions we started this chapter with. I can't prove that we have a shared reality, an objective realm, but not having one sure sounds lonely.

When I believe something, I take it to be true. I suspect this is all most talk of “my truth” or “your truth” amounts to, a confusing way of talking about what we believe. But this kind of talk involves a rhetorical cheat in suggesting that my belief, which could well be just plain false, is still somehow to be associated with what is true. Talk of “my truth” and “your truth” blurs the difference between the subjective and the objective.

Before we leave the topic of truth, let's consider the difference between these two questions:

- What is it for a claim to be true?
- How do we determine that a claim is true?

It's important to keep these two questions separate. Questions about how we know whether something is true are epistemic questions. These questions are concerned with how our minds relate to the world. But the question of what it is for something to be true is not an epistemic issue. The truth of a claim is quite independent of how or whether we know it to be true. There are many truths we don't know and some of the things we think we know just aren't true. If you are not sure about this, consider these two claims:

- There is intelligent life on other planets.

- There is no intelligent life on other planets.

One of these claims is true. We can be sure of this on the basis of logic alone. Either claim being false would make the other true. We don't know which of these two claims is true and yet one of them is true. Whichever of these claims is true, its being true doesn't depend on whether we know it to be true. There are many truths that will never be known or believed by anyone, and appreciating this is enough to see that the truth of a claim is not relative to belief, knowledge, proof, or any other epistemic notion. So, what it takes for a claim to be true doesn't depend on what we believe, or what we think we know, (except in the special case of claims about what we believe). What it takes for a claim to be true only depends on what on how things are. Once we get clear on subjects, objects and truth, the answer to our first question above is pretty clear. All it is for a claim to be true is for what it says to fit with how things are.

Naturally, most of us are more concerned with the second question: how we can determine when the claims people make and the things we believe are true? This question is more challenging. It's also what critical thinking is about. We will get to the issue how we can know in the next chapter when we turn do some logic and get acquainted with the basic methods for evaluating reasons and evidence. For now, we'll keep the focus on what it means to be reasonable and what value that brings.

ยินดีครับนักเรียน! หัวข้อวันนี้ถือเป็น "ยาแรง" ที่จะช่วยปรับจูนความคิดให้ตรงจุดครับ เราจะมาคุยกันเรื่อง "ความจริง" (Truth) ซึ่งเป็นคำที่ถูกนำไปใช้สับสนมากที่สุดในสังคมปัจจุบัน

อาจารย์สรุปและแปลประเด็นสำคัญจากข้อความที่นักเรียนให้มา ดังนี้ครับ:

1. ความจริงคือ "ความสอดคล้อง" (Correspondence)

นิยามพื้นฐานที่สุดของความจริงในทางปรัชญาคือ: ความเชื่อหรือคำกล่าวจะ "จริง" ก็ต่อเมื่อมัน "ตรงกับ" สิ่งที่เป็นไปในความจริงร่วมกัน (Shared Reality) * เช่น ถ้าครูพูดว่า "กุญแจวางอยู่บนเคาน์เตอร์ครัว" ประโยคนี้จะจริงก็ต่อเมื่อในโลกแห่งวัตถุ กุญแจวางอยู่ตรงนั้นจริงๆ

ดังนั้น ความจริงจึงเป็นเรื่องภววิสัย (Objective) คือขึ้นอยู่กับโลกภายนอก ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้สึกของเรา

2. กับดักของคำว่า "ความจริงของฉัน" vs "ความจริงของคุณ"

ในสังคมปัจจุบันเรามักได้ยินคำว่า "My Truth" หรือ "Your Truth" ซึ่งผู้เขียนมองว่านี่คือความสับสนทางภาษา ครับ:

ความจริงไม่ได้เป็นของใครคนใดคนหนึ่ง ไม่มีใครสามารถกำหนดหรือตัดสินความจริงได้ (ยกเว้นเรื่องส่วนตัวอย่างเช่น "ฉันจะเลือกทำอะไร")

เราไม่สามารถเสกให้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง "จริง" ได้เพียงเพราะเรา "อยากให้จริง" หรือ "เชื่อว่าจริง"

การพูดว่า "ความจริงของฉัน" จริงๆ แล้วมักเป็นแค่การพูดถึง "ความเชื่อของฉัน" แต่เป็นการใช้คำที่ "ชี้โก่ง" เพื่อทำให้ความเชื่อนั้น (ซึ่งอาจจะผิดก็ได้) ดูเหมือนเป็นสิ่งที่ถูกต้องและเถียงไม่ได้

3. "ความจริง" ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ "การรู้"

นักเรียนต้องแยกสองคำถามนี้ออกจากกันให้ได้ขนาดนะครับ:

ความจริงคืออะไร? (คำตอบ: คือการที่สิ่งที่พูดตรงกับความเป็นจริง)

เรารู้ได้อย่างไรว่ามันจริง? (คำตอบ: เป็นเรื่องของหลักฐานและการพิสูจน์)

ตัวอย่างคลาสสิก:

"มีสิ่งมีชีวิตที่ชาณูလာดบนดาวดวงอื่น"

"ไม่มีสิ่งมีชีวิตที่ชาณูလာดบนดาวดวงอื่น" ตามหลักตรรกะ หนึ่งในสองข้อนี้ต้องจริงแน่นอน แม้ว่าตอนนี้มนุษย์จะยังไม่มีใครรู้คำตอบเลยก็ตาม นั่นพิสูจน์ว่า "ความจริงดำรงอยู่ได้โดยไม่ต้องรอให้ใครไปค้นพบหรือพิสูจน์มัน"



บทสรุปและแง่คิดจากอาจารย์

การเข้าใจว่าความจริงเป็นเรื่อง Objective จะช่วยให้นักเรียนเป็นคนที่ "ถ่อมตัวทางปัญญา" ครับ เพราะมันหมายความว่าเราอาจจะ "เข้าใจผิด" ได้ตลอดเวลา และโลกไม่ได้หมุนรอบความเชื่อของเรา

คำถามชวนคิด: นักเรียนคิดว่าทำไมคนในสังคมปัจจุบันถึงชอบใช้คำว่า "ความจริงของฉัน" มากกว่าการพูดว่า "ฉันเชื่อว่า..."? การใช้คำแบบนี้ส่งผลเสียต่อการหา "ความจริงร่วมกัน" ในสังคมอย่างไรบ้างครับ?

ในตอนต่อไป เราจะขยับจากการนิยามความจริง ไปสู่การ "หาวิธีระบุความจริง" ผ่านตรรกะและเหตุผล ซึ่งเป็นหัวใจของการคิดเชิงวิพากษ์ นักเรียนพร้อมจะไปฝึกเป็น "นักสืบหาความจริง" ต่อกับครูไหมครับ?

สิ่งที่ครูทำได้ต่อไป: หากนักเรียนสนใจ ครูสามารถขยายความเรื่อง "ทำไมความเชื่อที่จริง (True Belief) ถึงส่งผลดีต่อการใช้ชีวิตมากกว่าความเชื่อที่ผิด" ให้ฟังได้นะครับ!

.....

Rationality

For your beliefs to be rational, or reasonable (we'll treat these terms as synonyms), is just for them to be held on the basis of the best available reasons. To be reasonable, in the literal sense of the word, is to be amenable to reason. That is, the reasonable person is the person you can reason with.

Good reasons are reasons that are truth-oriented. So, all it means for your belief to be rational, or reasonable, is for it to be held for the most truth-oriented reasons available to you. This much should make it clear why it is good to be rational. Being rational is more likely to get you true beliefs and true beliefs are good because they help you act effectively, achieve

your goals, avoid hazards, and they give you a shared basis for understanding and communicating with others.

We should note that the words “rational” and “reasonable” can also refer to choosing or acting in ways that aim at maximizing some goal or value. So, for instance, the rational hedge fund manager is one who seeks a good return on investment. Words are often ambiguous. The way to be comfortable with ambiguity is to get clear on how words are being used and to track the various usages. Talk of rational or reasonable belief (as opposed to choice or action) can generally be understood as truth-oriented simply because to believe something is to take it to be true.

Rationality is not a kind of human imposed authority over what is true or what we should believe. The only thing that is authoritative concerning what we should believe is how things are in our shared reality. Again, to believe something is to take it to be true. To believe rationally is just to believe in a ways that target the truth well. To believe irrationally is to aim badly at the truth. Rational belief isn’t guaranteed to hit the target of truth. But irrational belief involves a kind of unforced error.

Talk of rationality, objectivity and truth have some difficult connotations in the minds of many. These concepts often get associated with things like maleness, authority, power, and now even whiteness. These difficult associations appear to be based on antiquated stereotypes of one sort

or another. But thinking based on stereotypes is highly unreliable and perhaps we are in a position now to see how thinking in terms of stereotypes misleads many of us concerning these basic concepts. To be reasonable literally means to be amenable to good reasons (this especially includes the good reasons of others who think differently). To be a reasonable or rational believer involves a good measure of intellectual humility and a constant awareness of how easy it is to be misled in the pursuit of knowledge and understanding. So reasonable people are careful and cautious thinkers. Good critical thinkers get well acquainted with lots of logical fallacies, mistakes in reasoning, in order to avoid known pitfalls in thinking. The rational believer doesn't let ego and willfulness get in the way of her evaluation of claims and reasons. The reasonable or rational believer doesn't force things, but rather yields to best reasons and evidence. I won't delve into stock stereotypes here except to point out that being amenable to other perspectives, intellectually humble, cautious, and yielding to the better ideas don't stereotypically characterize maleness, authority or whiteness. But they do characterize reasonableness and rationality.

We started with two metaphysical assumptions here. Namely, that we have a shared reality, and that we each have limited and fallible experience of that reality. To this we've added a few definitional remarks about truth,

rationality, reason, belief, subjectivity and objectivity. And we've reasoned a bit on the basis of these assumptions and definitions. In the definitional remarks I've tried to lay out standard philosophical usage clearly and straightforwardly.

The reason it is good to understand truth, rationality etc. in the manner I've laid out here is that it facilitates clearer communication and understanding of our diverse experiences and diverse ways of thinking. This allows us to cooperatively improve our ways of thinking and our limited grasp of what's true. And as a result of this, we are empowered to act more effectively, avoid hazards in our interactions, appreciate each other more significantly, and enjoy things. Some will be tempted to object to what I've laid out here on the grounds that people are free to define things like truth and rationality as they please. In a sense, people are free to do so. Nobody has the power to prevent it. All the other concepts we might be tempted to attach to these words are out there, and as a linguistic community of a couple people or of a couple billion we could agree to name those concepts as we please. But to insist on defining things as we like amounts to the privatization of language, with the primary result of undermining our capacity to communicate with one another and understand each other in the limited ways that are open to us. I am no fan of such hyper-individualism. While we could quibble about how to define truth and rationality, the main result of this would be to talk about something else

instead. Something other than how we stand as subjects to each other and our shared reality.

ยินดีครับนักเรียน! เรามาถึงหัวข้อสำคัญที่เป็นเสมือน "เข็มทิศ" ของนักปรัชญา นั่นคือ เรื่องของ ความสมเหตุสมผล (Rationality) ครับ

ถ้า "ความจริง" (Truth) คือเป้าหมาย "ความสมเหตุสมผล" ก็คือวิธีการที่เราใช้เพื่อเดินทางไปถึงเป้าหมายนั้นครับ อาจารย์สรุปและแปลประเด็นสำคัญให้นักเรียนดังนี้ครับ:

1. ความหมายของ "ความสมเหตุสมผล"

คำว่า Rational หรือ Reasonable (ซึ่งในบริบทนี้เราใช้แทนกันได้) หมายถึงการมีความเชื่อโดยอาศัย "เหตุผลที่ดีที่สุดเท่าที่มีอยู่"

ในความหมายตามตัวอักษร การเป็นคนที่มีเหตุผล (Reasonable person) คือ "คนที่พร้อมจะรับฟังและปรับเปลี่ยนตามเหตุผล" (Amenable to reason) พูดง่ายๆ คือเป็นคนที่สามารถพูดคุยด้วยเหตุผลได้นั่นเองครับ

2. ทำไมเราต้องเป็นคนมีเหตุผล?

เหตุผลที่ดีคือเหตุผลที่ "มุ่งเน้นที่ความจริง" (Truth-oriented):

การมีเหตุผลไม่ได้การันตีว่าเราจะเจอความจริงเสมอไป แต่มันช่วยลด "ความผิดพลาดที่ป้องกันได้" (Unforced error)

เมื่อเรามีความเชื่อที่ตรงกับความจริง (True beliefs) เราจะสามารถบรรลุเป้าหมายหลักเลี้ยงอันตราย และที่สำคัญคือ "มีพื้นฐานร่วมกันในการสื่อสารกับผู้อื่น" ครับ

3. การทำลายมายาคติและอคติ (Stereotypes)

ผู้เขียนประเด็นนี้ได้น่าสนใจมากครับ หลายคนมักเอาคำว่า "เหตุผล" หรือ "ความจริง" ไปผูกติดกับภาพลักษณ์ของอำนาจ เพศ หรือเผ่าพันธุ์ (เช่น ต้องเป็นผู้ชายผิวขาวถึงจะดูมีเหตุผล) แต่ผู้เขียนบอกกว่านั่นคือ อคติที่ผิดพลาด:

ลักษณะที่แท้จริงของคนมีเหตุผล: คือความ "ถ่อมตัวทางปัญญา" (Intellectual humility), ความระมัดระวังในการคิด, การรับฟังมุมมองที่แตกต่าง และการยอมจำนนต่อหลักฐานที่ดีกว่า

คุณสมบัติเหล่านี้ (การถ่อมตัว, การระมัดระวัง, การรับฟัง) ไม่ได้เป็นสมบัติเฉพาะของกลุ่มอำนาจใด แต่มันคือหัวใจของความสมเหตุสมผลครับ

4. ภาษาคือ "สมบัติส่วนรวม" ไม่ใช่ "ของส่วนตัว"

มีคนบางกลุ่มพยายามบอกว่า "ฉันจะนิยามคำว่าความจริงหรือความสมเหตุสมผลยังไงก็ได้ตามใจฉัน" (Hyper-individualism) แต่ผู้เขียนเตือนว่า:

ถ้าเราต่างคนต่างนิยามคำพื้นฐานเหล่านี้ตามใจชอบ เราจะสูญเสีย "ความสามารถในการสื่อสารและทำความเข้าใจกัน"

การยึดมั่นในนิยามมาตรฐานช่วยให้เราสามารถร่วมมือกันปรับปรุงวิธีคิดและขยายขอบเขตความเข้าใจในความจริงร่วมกันได้ครับ



บทสรุปและแง่คิดจากอาจารย์

การเป็นคนมีเหตุผลไม่ใช่การเป็นคน "อีโก้สูง" ที่คิดว่าตัวเองถูกเสมอ แต่มันคือการ "ยอมแพ้ต่อความจริง" เมื่อมีหลักฐานที่ชัดเจนกว่าปรากฏขึ้นครับ

คำถามชวนคิด: นักเรียนเคยเจอสถานการณ์ที่เรา "รู้ทั้งรู้ว่าเหตุผลของอีกฝ่ายดีกว่า" แต่ "อีโก้" ของเรากลับสั่งไม่ให้เรายอมรับไหมครับ? นักเรียนคิดว่าเราจะฝึก "ความถ่อมตัวทางปัญญา" (Intellectual Humility) ได้อย่างไรในโลกที่ทุกคนอยากเป็นฝ่ายถูกตลอดเวลา?

ในบทถัดไป เราจะเริ่มลงลึกไปที่ "เครื่องมือของตรรกะ" เพื่อดูว่าเราจะแยกแยะเหตุผลที่ได้ออกจากเหตุผลที่แยได้ได้อย่างไร นักเรียนพร้อมจะลَبัสมองต่อกับครูไหมครับ?

สิ่งที่ครูทำได้ต่อไป: หากนักเรียนสนใจ ครูสามารถอธิบายเรื่อง "Logical Fallacies" (ตรรกะวิบัติ) เบื้องต้นที่ทำให้คนเราดูไม่สมเหตุสมผลให้ฟังได้นะครับ!

.....

Philosophy as Inquiry

Philosophy is a branch of inquiry. Inquiry or investigation is the effort to figure something out, to get at the truth of some matter. Fruitful inquiry that produces lasting knowledge and understanding is typically a community affair. As individuals, all we have to work with is our own individual point of view based on our limited experience and whatever thought processes

we are used to or comfortable with. In this predicament, an individual has only new evidence to help check for errors. Worse, many of us are quite adept at only noticing the evidence that supports what we already think, which precisely misses all the evidence that might check for errors in our thinking. This is the problem is known as confirmation bias. So, as individuals we are stuck with very limited evidence and little significant error checking. But as a community of inquirers, we can pool our diverse evidence and review our various thought processes. This is how inquiry has always proceeded. The current understanding in an area of science or philosophy is the result of a great many conversations, sometimes going back centuries or millennia, some in person, some in print.

Once a philosophical position is considered, we want to ask what arguments can be advanced in support of or against that position. In order to get at the best reasons, it is vital that our community of inquirers include people with diverse perspectives and diverse ways of thinking. Otherwise, we are liable to miss important evidence, overlook good reasons, or fail to catch our own mistakes. A community of like-minded people will tend to share the same blind spots, and as a result, ignore illuminating alternative perspectives, and neglect the error checking these can provide.

We then want to examine the quality of the arguments for and against a given position. Evaluating flawed arguments often points the way towards better arguments and the process of formulating, clarifying, and evaluating arguments continues.

This method of question and answer in which we recursively formulate, clarify, and evaluate arguments is known as dialectic. Dialectic looks a lot like debate, but a big difference lies in the respective goals of the two activities. The goal of a debate is to win by persuading an audience that your position is right and your opponent's is wrong. Dialectic, on the other hand, is aimed at inquiry. The goal is to learn something new about the issue under discussion. Unlike debate, in dialectic your sharpest critic is your best friend. Critical evaluation of your ideas and arguments brings new evidence and reasoning to light. The person you disagree with on a philosophical issue is often the person you stand to learn the most from (and this doesn't necessarily depend on which of you is closer to the truth of the matter).

Dialectic is sometimes referred to as the Socratic Method after the famous originator of this systematic style of inquiry. We will get introduced to some of Plato's dialogues chronicling the exploits of Socrates later. This will give you a good sense for how the Socratic Method works. Then watch for how the Socratic Method is deployed throughout the rest of the course.

The Fruits of Inquiry

We come to know what is true through inquiry. Sometimes this is as straightforward as making some observations. I know that it is sunrise by looking out the window. Sometimes inquiry is an involved process of formulating questions, identifying possible answers, formulating arguments that bear on these, and then critically evaluating the arguments in light of whatever evidence we

17

have to work with. The steps in this process may be repeated or elaborated as needed depending on the complexity of the issues raised.

Sometimes inquiry fails to yield definitive knowledge. Sometimes we don't have the evidence we need to settle an issue. And sometimes it is not so clear how to reason well from the evidence we have. As we heard from Bertrand Russell last week, philosophers often fail to uncover the truth of issues they inquire into. So, where inquiry yields no definitive right answer, what's the point of inquiry?

Inquiry bears many fruits even when it doesn't yield final answers. Inquiry can help us: • clarify our questions • distinguish different if closely related issues • identify the plausible answers • rule out some wrong answers • appreciate the implications of some possible answers for other related

issues • increase our understanding of issues by doing some or all of the above

As we will see throughout the course, philosophical inquiry often follows a dialectical pattern where we propose a view, offer arguments for that view, critically evaluate the arguments, learn from our mistakes, rinse and repeat. Inquiry proceeds incrementally through a dialectical process of trial and error. As the Muslim philosopher, Alhazan, put it (around 1025): The seeker after the truth is not one who studies the writings of the ancients and, following his natural disposition, puts his trust in them, but rather the one who suspects his faith in them and questions what he gathers from them, the one who submits to argument and demonstration, and not to the sayings of a human being whose nature is fraught with all kinds of imperfection and deficiency. Thus, the duty of the man who investigates the writings of scientists, if learning the truth is his goal, is to make himself an enemy of all that he reads, and, applying his mind to the core and margins of its content, attack it from every side. He should also suspect himself as he performs his critical examination of it, so that he may avoid falling into either prejudice or leniency

Notice in this rather militarized analogy that the discovery of truth happens when your attack fails and you “submit to argument and demonstration,” but not to human authority. The real action in this iterated process of dialectical inquiry happens in formulating and evaluating arguments. We’ll

get to this shortly, but first I want us to examine the personal traits and social conditions that lead to fruitful reasoning and inquiry.

ยินดีครับนักเรียน! หัวข้อนี้ถือเป็น "หัวใจ" ของการลงมือทำปรัชญาเลยครับ เราจะมาคุยกันเรื่อง "ปรัชญาในฐานะการสืบเสาะ" (Philosophy as Inquiry) ซึ่งจะเปลี่ยนภาพจำที่ว่าปรัชญาคือการนั่งคิดคนเดียวบนหอคอยงาช้าง ไปสู่การทำงานร่วมกันเป็นสังคมครับ อาจารย์สรุปและแปลประเด็นสำคัญให้นักเรียนดังนี้ครับ:

1. การสืบเสาะคือ "ภารกิจของชุมชน"

การหาความจริงที่ยั่งยืนไม่ใช่เรื่องที่เราจะทำได้โดยลำพังครับ เพราะในฐานะปัจเจกบุคคล:

เรามี มุมมองที่จำกัด ตามประสบการณ์ส่วนตัว

เรามักติดกับดัก อคติยืนยันตัวเอง (Confirmation Bias) คือการเลือกมองแต่หลักฐานที่สนับสนุนความเชื่อเดิมของเรา และมองข้ามหลักฐานที่ขัดแย้ง

ทางออก: เราต้องมี "ชุมชนแห่งการสืบเสาะ" (Community of Inquirers) เพื่อรวบรวมหลักฐานที่หลากหลายและช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาดให้กันและกันครับ

2. วิภาษวิธี (Dialectic) vs การโต้เถียง (Debate)

นักเรียนต้องแยกสองอย่างนี้ให้ออกนะครับ แม้มันจะดูเหมือนการเถียงกัน แต่มีเป้าหมายต่างกันลิบลับ:

การโต้เถียง (Debate): เป้าหมายคือ "เพื่อเอาชนะ" และทำให้ผู้ฟังเชื่อว่าเราถูก อีกฝ่ายผิด

วิภาษวิธี (Dialectic): เป้าหมายคือ "เพื่อเรียนรู้" ในการสืบเสาะแบบนี้ "คนที่เห็นต่างคือเพื่อนที่ดีที่สุด" เพราะเขาจะช่วยชี้จุดบอดที่เรามองไม่เห็น ยิ่งเขาโจมตีไเอเดียเราแรงเท่าไร เรายิ่งมีโอกาสดูใกล้ความจริงมากขึ้นเท่านั้นครับ

3. วิธีการของโสเครตีส (Socratic Method)

วิภาษวิธีมักถูกเรียกว่า "วิธีการของโสเครตีส" ตามชื่อผู้ริเริ่ม เขาใช้วิธีการตั้งคำถามและตอบคำถามวนไป เพื่อสร้างความกระจ่าง ประเมินอาร์กิวเมนต์ (Arguments) และเรียนรู้จากความผิดพลาดแบบซ้ำแล้วซ้ำเล่า (Recursive process)

4. ดอกผลของการสืบเสาะ (แม้จะไม่มีคำตอบสุดท้าย)

หลายคนถามว่า "ถ้าปรัชญาให้คำตอบที่แน่นอนไม่ได้ แล้วจะสืบเสาะไปทำไม?" ผู้เขียนบอกว่าการสืบเสาะให้ "ดอกผล" มากกว่าแค่คำตอบครับ:

ช่วยให้ คำถามชัดเจนขึ้น

ช่วยแยกแยะประเด็นที่คล้ายกันแต่อาจจะไม่ใช่เรื่องเดียวกัน

ช่วย ตัดคำตอบที่ผิดทิ้งไป (Rule out wrong answers)

ช่วยให้เข้าใจความเชื่อมโยงของไเอเดียต่างๆ ได้ลึกซึ้งขึ้น

5. จิตวิญญาณของผู้แสวงหาความจริง (The Seeker after Truth)

ผู้เขียนยกคำสอนของ Alhazan (นักปรัชญาและนักวิทยาศาสตร์ชาวมุสลิม) มาได้คมคายมากครับ:

"ผู้แสวงหาความจริงต้องทำตัวเป็น ศัตรู กับทุกสิ่งที่เขาอ่าน โจมตีมันจากทุกด้าน และต้อง สงสัยในตัวเอง ขณะที่ทำการตรวจสอบด้วย เพื่อไม่ให้ตกลงไปในกับดักของอคติหรือความลำเอียง"

ในมุมมองนี้ ความจริงจะปรากฏออกมาเมื่อ "การโจมตี" ของเราล้มเหลว และเราต้องยอมจำนนต่อ "เหตุผลและข้อพิสูจน์" (Argument and Demonstration) ไม่ใช่ยอมจำนนต่อตัวบุคคลหรืออำนาจครับ



บทสรุปและแง่คิดจากอาจารย์

ปรัชญาสอนให้เรารัก "เหตุผล" มากกว่ารัก "อีโก้" ของตัวเองครับ การที่มีคนมาเถียงเราด้วยเหตุผลที่ดีกว่า ไม่ใช่การพ่ายแพ้ แต่คือการได้รับชัยชนะร่วมกันในการเข้าใกล้ความจริง

คำถามชวนคิด: นักเรียนคิดว่าในสังคมทุกวันนี้ เรากำลังทำ "การโต้พาทิ" (เพื่อเอาชนะ) หรือทำ "วิภาววิธี" (เพื่อหาความจริง) กันมากกว่ากันครับ? และถ้าเราเปลี่ยนคนที่เราเกลียดที่สุดให้กลายเป็น "เพื่อนที่ดีที่สุดในเชิงวิภาววิธี" โลกของเราจะเป็นอย่างไร?

ในตอนต่อไป ครูจะพานักเรียนไปสำรวจ "ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล" ที่จำเป็นต่อการสืบเสาะที่มีประสิทธิภาพ นักเรียนพร้อมจะเช็คลิสต์ตัวเองไปกับครูไหมครับ?

ก้าวต่อไปที่ครูทำได้: หากนักเรียนสนใจ ครูสามารถยกตัวอย่างบทสนทนาแบบ Socratic Method สั้นๆ มาให้ดูเพื่อเห็นภาพการทำ Dialectic ที่ชัดเจนขึ้นได้นะครับ!

.....

Conditions for Critical Thinking

We've discussed how inquiry draws us towards knowledge and understanding through sharing and critically reviewing the ideas and arguments that emerge from diverse perspectives,

18

experiences, and ways of thinking. But this doesn't happen automatically. Diverse perspectives and ways of thinking can also drive polarization, conflict,

and hostility. In this section we want to explore how diversity can be harnessed to mutual benefit rather than mutual destruction. We've already alluded to a few of these conditions. Here I will list and characterize them more specifically. We'll start with the personal traits of effective critical thinkers, or just reasonable people. Then we'll consider the social conditions to be found in communities populated by reasonable people.

- Fallibilism: We mentioned earlier that as subjects we are fallible beings. Our evidence is limited and we are liable to make mistakes in reasoning. Given our nature as fallible subjects, we should never be entirely convinced that we have settled a matter once and for all. To be completely convinced we are right would lead us to neglect any further evidence and argument that might warrant some revision of our views.

- Intellectual Humility: Closely related to the idea of fallibilism is intellectual humility. Intellectual humility goes beyond merely recognizing our capacity for error. Fallibilism is not directly concerned with our attitudes towards others and their views and thought processes. Intellectual humility does concern these social factors. The intellectually humble person will keep ego out of their engagement with other people in inquiry. Pride and celebration of your excellence is fine in competitive contexts, but inquiry isn't a competition, it's a cooperative activity where respect for others is critical. Arrogance and pride are liable to drive others from the project of inquiry with the result of losing their insights and perspectives. Of course, there are times when someone understands more than others and it may be tempting to see arrogance in expertise. Dismissing expertise as arrogance, however, will be a failure of intellectual humility itself. Seeing arrogance in expertise is a self-protective way of propping up one's ego by judging another as flawed instead of trying to understand them and make good use of a learning opportunity. Bear in mind that genuine expertise is only acquired through the exercise of intellectual humility. This may be hard to see in people who have some hard-earned expertise, but even the smartest among us only move past ignorance by humbly yielding to the better argument.
- Open Mindedness: The open-minded person is open to fairly evaluating the reasons and evidence. Note that open mindedness focuses on our

openness to reasons and evidence. A popular but misguided conception of open mindedness is that we should never have much confidence in our own beliefs but always grant that we are just as likely to be wrong as someone who disagrees with us. The problem with way of thinking about open mindedness is that the person who knows what they are talking about and holds a view with some conviction as a result of rigorous inquiry would not count as open minded. You might, for instance, encounter a climate change skeptic alleging that climate scientists are not open minded because they are unwilling to consider the possibility the warming of our climate is the result of sun spots. This is a fallacious attempt to undermine the science. We should hold

19

our beliefs with as much conviction as the best available reasons and evidence warrant. Often our reasons justify high levels of confidence, if not absolute confidence (see fallibilism).

- Intellectual Courage: Reasonable people, being open minded and intellectually humble, take the risk of discovering that they have things wrong once in a while. This can be hard. It's generally not pleasant to find to find that you are mistaken. It takes intellectual courage to bear this risk with grace. It helps to have a sense of humor here. It's best if curiosity and delight in discovery outweigh the dread we often feel about getting things wrong. But while critical thinking involves a degree of intellectual risk, it

should not involve putting your personal safety on the line in any way. Critical thinkers attack ideas and arguments, not each other. If somebody attacks you, they are not being reasonable. It is possible for a person to feel attacked if they self-identify with an idea that comes under scrutiny. But feeling personally attacked when an idea you like faces criticism would be a failure of intellectual humility that results from investing ego into something that isn't you. You are not your ideas. You can change your mind about something without being personally harmed. When reasonable people do change their minds, it will not be because any other person is dominating or compelling them. Reasonable people change their own minds in response to compelling reasons, not domineering people.

- Perseverance: Even once we've acquired the traits discussed so far, clarifying and evaluating arguments can be challenging and frustrating work. You might feel this way about some things some things you've already read in this text. For an ounce of encouragement, bear in mind that confusion is often what it feels like to grow intellectually. Of course, sometimes things are confusing because they just don't make sense. But things that do make sense can feel confusing when they are novel, abstract or just complicated. Stick with it. That confusion is what it feels like to grow new neural pathways. You'll be smarter if you see it through. Even after 40 years of studying philosophy, I sometimes find myself feeling lost and confused in my first pass at reading the work of a philosopher I haven't studied before.

Then in the second reading things will begin to make sense. Take some rest between passes. It also helps enormously to take notes on how terms are defined and how arguments are structured. Your brain will continue to sort things out even when you aren't actively reflecting on the material. By the third or fourth pass, maybe over the course of a few days, rich and clear understanding will emerge and you'll be wiser than you were before.

Now let's consider what a community of reasonable people who uphold these intellectual virtues will look like. I think it will be a community characterized by freedom from domination, tolerance and respect for diverse others, good humored civility, a healthy political capacity to deal with shared problems and challenges cooperatively and effectively, and intimacy in friendship. Let's consider each of these in more detail.

- Freedom from domination: Critical thinking provides a way of exploring, understanding and sometimes resolving differences between people. This is an alternative to bullying, manipulation, deceit and domination. Again, critical thinkers are responsive to good

20

reasoning and they cultivate intellectual defenses against rhetorical bullying and propaganda aimed at social control. Critical thinkers will resist dominating attempts to by-pass their own intellectual capacities through manipulation or deceit.

- Tolerance and Respect for Diverse Others: People who recognize their own fallibility and value intellectual humility will recognize that intolerance bars others from sharing their evidence and argument. This will introduce blind spots in inquiry and frustrate attempts to understand things and figure things out. Likewise disrespectful treatment of others is liable to drive them from participating in inquiry with the same result of ignoring potentially important evidence and argument. Intolerance and disrespectful treatment of others is literally a recipe for ignorance.
- Politics: I'm sure you have noticed how divisive politics is in America at the moment. Passionate conflict in politics often reflects a struggle for power aimed at sustaining or overcoming oppressive domination. But even here, conflict is driven and amplified by poor critical thinking. The political polarization in we current see in America is the result of people refusing to try to understand each other and evaluate each other's reasons and perspectives fairly. I'm afraid a great many Americans have become unreasonable people, disastrously poor critical thinkers. If we were better able to understand and evaluate each other's perspectives, we would be much more capable of finding common ground in addressing our shared problems. If we were better able to identify fallacies, mistakes in reasoning, we would be much less vulnerable to manipulation that divides us and undermines mutual understanding.

- Friendship: There may be no more basic human need than the need to be loved. As subjects, we are doomed to a sort of isolation. No other person, not matter how well they know you and care for you can share your subjectivity. We can only hope to understand each other to limited degrees. But I'd submit that the drive to charitably understand another people is itself a form of love.

This probably sounds idealistic to the point of being unrealistic. That is understandable given the current state of our world. We face multiple crises from political dysfunction to climate change and this engenders a great deal of fear and anxiety. In this state, critical thinking is not just intellectually challenging, but it is likely to feel emotionally remote as well. When people are fearful and anxious it natural to seek security in the familiar and defend that against all intrusions. The need for intellectual courage is all the more dire and may seem to carry with it a need for emotional courage just when this seems least available. What I want to suggest here, is that we can seek comfort and security not only in the familiar, but also in the project of building communities of critical thinkers. This obviously starts with cultivating our own critical thinking skills. And this may require loosening our grip on ideological security blankets. But as we saw last week in connection with Russell, clinging to opinions as a security blanket doesn't really provide security. A better strategy is to seek comfort and security in friends and loved ones. Critical thinking provides an avenue

to expanding your community of friends and loved ones even across great differences of perspective.

ยินดีครับนักเรียน! หัวข้อนี้ถือเป็น "ภาคปฏิบัติ" ที่จะขัดเกลาตัวเราให้เป็นนักคิดที่มีคุณภาพ ครูสรุปเนื้อหาเรื่อง "เงื่อนไขของการคิดเชิงวิพากษ์" โดยแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับ "นิสัยส่วนตัว" และระดับ "สังคม" ดังนี้ครับ:

1. 5 อุปนิสัยของนักคิดเชิงวิพากษ์ (Personal Traits)

การสืบเสาะหาความจริงร่วมกันจะเกิดขึ้นไม่ได้เลย หากนักเรียนขาดคุณสมบัติเหล่านี้:

ความตระหนักรู้ในความผิดพลาดได้ (Fallibilism): การยอมรับว่าเราอาจจะผิดได้เสมอ นักเรียนไม่ควรปักใจเชื่อว่าคำตอบที่ตัวเองมีนั้น "จบแล้ว" เพราะมันจะทำให้เราปิดประตูใส่หลักฐานใหม่ๆ ที่อาจช่วยให้เราเข้าใจความจริงได้ดีขึ้น

ความถ่อมตัวทางปัญญา (Intellectual Humility): คือการเอา "อีโก้" ออกจากการหาความจริง ครูอยากให้จำไว้ว่า "เราไม่ใช่ไอเดียของเรา" การที่ไอเดียเราถูกวิจารณ์ไม่ได้ แปลว่าตัวเราถูกโจมตี คนฉลาดที่แท้จริงคือคนที่ยอมจำนนต่อเหตุผลที่ดีกว่า ไม่ใช่คนที่ต้องชนะตลอดเวลา

การใจกว้าง (Open-Mindedness): ไม่ได้แปลว่าต้อง "ไม่มั่นใจในอะไรเลย" แต่หมายถึง "การพร้อมที่จะประเมินหลักฐานอย่างเป็นธรรม" แม้หลักฐานนั้นจะขัดกับสิ่งที่เราเชื่อก็ตาม

ความกล้าหาญทางปัญญา (Intellectual Courage): การยอมรับว่าตัวเองผิดนั้น "เจ็บปวด" ครับ นักเรียนต้องใช้ความกล้าหาญที่จะเผชิญหน้ากับความผิดพลาดของตัวเองด้วยรอยยิ้มและความอยากรู้อยากเห็น

ความมานะพากเพียร (Perseverance): ปรัชญาบางเรื่องมันยากและน่าสับสน แต่จงจำไว้ว่า "ความสับสนคือสัญญาณของการเติบโตทางปัญญา" เหมือนการสร้างเส้นประสาทใหม่ในสมองครับ อ่านครั้งแรกไม่รู้เรื่อง ให้พักแล้วกลับมาอ่านครั้งที่สอง ที่สาม แล้วความเข้าใจจะผลิบานเอง

2. สภาพสังคมของกลุ่มคนมีเหตุผล (Social Conditions)

เมื่อคนที่มีนิสัยข้างต้นมารวมตัวกัน จะเกิดสังคมที่น่าอยู่ดังนี้ครับ:

อิสระจากการครอบงำ: เราจะสื่อสารกันด้วยเหตุผล แทนการข่มขู่ (Bullying) หรือการหลอกลวง (Manipulation)

การเคารพความหลากหลาย: เพราะเรารู้ว่าตัวเองมี "จุดบอด" เราจึงต้องการคนที่มีมุมมองต่างจากเรามาช่วยชี้ทาง การปิดกั้นความคิดเห็นคนอื่นคือสูตรสำเร็จของความเหลวครับ

การเมืองที่ร่วมมือกัน: ปัจจุบันการเมืองมักเต็มไปด้วยความขัดแย้งเพราะคนไม่พยายามเข้าใจกัน หากเราเป็นนักคิดเชิงวิพากษ์ที่ดี เราจะหา "จุดร่วม" (Common Ground) เพื่อแก้ปัญหของสังคมได้แทนการสู้เพื่ออำนาจเพียงอย่างเดียว

มิตรภาพที่ลึกซึ้ง: การพยายามเข้าใจผู้อื่นอย่างใจกว้างคือ "รูปแบบหนึ่งของความรัก" มันช่วยลดความโดดเดี่ยวของมนุษย์ และสร้างสายสัมพันธ์ที่ข้ามผ่านความต่างทางความคิดได้



บทสรุปและแง่คิดจากอาจารย์

ในโลกที่เต็มไปด้วยวิกฤตและความกังวล เรามักจะเผลอไปยึดติดกับ "ผ้าห่มความปลอดภัยทางอุดมการณ์" (Ideological Security Blankets) เพื่อให้รู้สึกอุ่นใจ แต่ครูขออย่าว่าความมั่นคงที่แท้จริงไม่ได้มาจากการยึดติดความคิดเดิม แต่มาจากการสร้าง "ชุมชนแห่งเหตุผลและมิตรภาพ" ครับ

คำถามส่งท้ายบท: ใน 5 คุณสมบัติข้างต้น (Fallibilism, Humility, Open-mindedness, Courage, Perseverance) นักเรียนคิดว่าข้อไหน "ทำยากที่สุด" สำหรับตัวนักเรียนเองในตอนนี้? และเพราะอะไรครับ?

บทต่อไป (Chapter 3) เราจะเข้าสู่เรื่อง Logic (ตรรกศาสตร์) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ "ความสมเหตุสมผล" อย่างเป็นระบบ นักเรียนพร้อมจะไปฝึกใช้เครื่องมือนี้กับครูหรือยังครับ?

.....

จบบทที่ 2