

ปัญหาปฏิสัมพันธ์ในทฤษฎีทั่วไปแบบส่วนรวม



นายพงษ์ชัย เอื้อวานทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาปรัชญา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-631-740-7

ลิขสิทธิ์บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

工16455947

THE PROBLEM OF INTERACTION IN SUBSTANCE DUALISM

Mr.Pongchai Eophantong

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy

Department of Philosophy

Graduate School

Chulalongkorn University

1995

ISBN 974-631-740-7

Thesis Title The Problem of Interaction in Substance Dualism
By Mr. Pongchai Eophantong
Department Department of Philosophy
Thesis Advisor Associate Professor Mark Tamthai, Ph.D.
Thesis Co-advisor Richard Eugene Dyche, Ph.D.



Accepted by the Graduate School, Chulalongkorn University in
Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of
Philosophy

Santi Thoongsuwan Dean of Graduate School
(Associate Professor Santi Thoongsuwan, Ph.D.)

Thesis Committee

Suwanna Satha-anand Chairman
(Assistant Professor Suwanna Satha-anand, Ph.D.)
Mark Tamthai Thesis Advisor
(Associate Professor Mark Tamthai, Ph.D.)
Richard Eugene Dyche Thesis Co-advisor
(Richard Eugene Dyche, Ph.D.)
Soraj Hongladarom Member
(Soraj Hongladarom, Ph.D.)
Somparn Promta Member
(Somparn Promta, Ph.D.)
Thawat Anantothai Member
(Thawat Anantothai, Ph.D.)

C210692 : MAJOR PHILOSOPHY

KEY WORD: MIND / BODY / DUALISM / INTERACTION

PONGCHAI EOPHANTONG : THE PROBLEM OF INTERACTION IN SUBSTANCE
DUALISM. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. MARK TAMTHAI, Ph.D. AND
RICHARD EUGENE DYCHE, Ph.D. 130 pp. ISBN 974-631-740-7

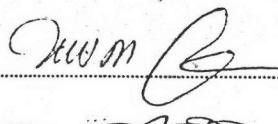
While the analysis of a person's body can be carried out in the framework of the analysis of physical things, taking into consideration the fact that a human body is a living thing which is different from non living things, a person's mind retains many features inexplicable by materialist theories. It may be said that a human being is composed of two radically different parts, namely, the body which is material, and the mental aspects collectively called the mind.

The problem of interaction between the mind and the body arises from the desire to understand the relations holding between these two radically different parts of the human being. Descartes proposes that mind-body interaction takes place at the pineal gland, which is a tiny physical part of the brain. But such a proposal is unsatisfactory because it cannot provide clarity as to how two radically different things can have any relation between them. The heart of Descartes' problem is the explanation of such a mind-body relation.

This dissertation proposes one way to solve the problem of interaction between the mind and the body. It proposes that one scientific theory called Quantum Mechanics gives a model which may explain the relation in question. In Quantum Mechanics, the mind-body interaction occurs in the context of the collapse of the wave function, which is an important mathematical formulism in Quantum Mechanics.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
บุคลากรและมหาวิทยาลัย

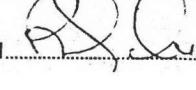
ภาควิชา.....ปรัชญา

ลายมือชื่อนิสิต.....

สาขาวิชา.....ปรัชญา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา 2537

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

พิมพ์ด้วยน้ำหมึกด้วยอิเล็กทรอนิกส์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

พงษ์ชาย เอี่ยวพาณทอง : ปัญหาปฏิสัมพันธ์ในทฤษฎีวินิยมแบบสองภาวะ (THE PROBLEM OF INTERACTION IN SUBSTANCE DUALISM) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.มารค ตามไท และ อ.ดร.ริชาร์ด ไดค์, 130 หน้า. ISBN 974-631-740-7

ขณะที่การวิเคราะห์ร่างกายของมนุษย์สามารถทำได้ในกรอบของการวิเคราะห์วัตถุต่าง ๆ โดยคำนึงว่าร่างกายนั้นเป็นวัตถุที่มีชีวิต ซึ่งแตกต่างจากวัตถุที่ไม่มีชีวิต จิตของมนุษย์มีลักษณะหลายประการที่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีวัตถุนิยม ผู้ดูได้ว่ามนุษย์ประกอบด้วยส่วน 2 ส่วน ซึ่งแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง คือกายซึ่งเป็นวัตถุ และลักษณะต่าง ๆ ทางความคิดซึ่งเรียกร่วมกันว่าจิต

ปัญหาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตกับกายเกิดจากความต้องการเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างส่วน 2 ส่วน ดังกล่าวของมนุษย์ Descartes เสนอว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตกับกายเกิดขึ้นที่ pineal gland ซึ่งเป็นส่วนเล็ก ๆ ของสมอง แต่ข้อเสนอดังกล่าวไม่น่าพอใจ เพราะไม่สามารถให้ความกระจ่างได้ว่าของสองสิ่งซึ่งแตกต่างจากกันโดยลืน เชิงจะมีความสัมพันธ์กันได้อย่างไร หัวใจของปัญหาของ Descartes คือการอธิบายความสัมพันธ์นี้

วิทยานิพนธ์นี้เสนอการแก้ปัญหาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตกับกายวิธีหนึ่ง โดยเสนอว่าทฤษฎีวิทยาศาสตร์ที่เรียกว่า Quantum Mechanics ให้ model ที่จะอธิบายปัญหานี้ได้ ในทฤษฎี Quantum Mechanics ปฏิสัมพันธ์ระหว่างจิตกับกายเกิดขึ้นได้ในกรอบของ collapse of wave function ซึ่งเป็นสูตรคณิตศาสตร์ที่สำคัญของทฤษฎี Quantum Mechanics.



ภาควิชา..... ปรัชญา
สาขาวิชา..... ปรัชญา
ปีการศึกษา..... 2537

ลายมือชื่อนิสิต *Mum Bo*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *อรุณ อวนิช*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม *รุ่งเรือง ธรรมรงค์*

ACKNOWLEDGEMENTS

I thank Associate Professor Dr. Mark Tamthai, my thesis advisor, for his philosophical guidance. My thanks are given not only for his time and comments in connection with this dissertation, but also for all those times during my course work when I studied in his classes.

I also thank Dr. Richard Dyche, my co-advisor, not only for philosophical lessons, but also for emphasizing the importance of spending at least double the amount of reading time in thinking back on what has been read.

I thank my good friend, Rujiwan Vechasart, for challenging me to get a degree in philosophy. She bought the application form for me and this thesis is a consequence of that gesture.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Contents

	Page
Abstract in Thai	iv
Abstract in English	v
Acknowledgements	vi
Chapters	
1. Introduction	1
2. Variations of Dualism	10
3. Why Is the Problem of Interaction a Problem?	37
4. My Mind as a Substance and My Body as a Substance	51
5. Quantum Mechanics and the Application of Quantum Mechanical Ideas to the Mind-Body Problem	67
6. Time and The Second Law of Thermodynamics and Its Application to the Mind-Body Problem	88
7. The Quantum Interaction Between My Own Mind and My Own Body	103
Bibliography	126
Educational Background	130

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย