นโยบายการบัญชีของค่าใช้จ่ายในการพัฒนาสำหรับธุรกิจเหมืองลิกไนต์

นายพิชัย มีปัญญาประเสริฐ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต
ภาควิชาการบัญชี
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2533

ISBN 974-577-884-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016587

I10308775

ACCOUNTING POLICY FOR DEVELOPMENT COSTS IN LIGNITE MINE BUSINESS

Mr. Pichai Meephanyaprasert

A thesis Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements

for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-884-2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	นโยบายการบัญชีของค่าใช้จ่ายในการพัฒนาสำหรับธุรกิจเหมืองลิกไนต์
โดย	นายพิชัย มีปัญญาประเสริฐ
ภาควิชา	การบัญชี
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายปราโมทย์ เหล่าประไพพรรณ
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเสริม วิมุกตะนันทน์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์วิไล วีระปรีย)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พรสิริ ปุณเกษม)

..... กรรมการ
(นายสุรินทร์ ลาภทวี)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(นายปราโมทย์ เหล่าประไพพรรณ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเสริม วิมุกตะนันทน์)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PICHAI MEEPHANYAPRASERT : ACCOUNTING POLICY FOR DEVELOPMENT COSTS IN LIGNITE MINE BUSINESS. THESIS ADVISOR : MR. PRAMOTE LAOPRAPAIPAN, ASSIS, PROF. BOONSERM VIMUKTANANDANA, 138 PP. ISBN 974-577-884-2

The Objective of the study is to evaluate the accounting policy for development costs in lignite mine business for both private and public sectors. The study is based on the data related to accounting policies, practices and disclosure for exploration, development and open cut mine costs from 6 private sectors, 1 Thai government enterprise and 1 Australian government enterprise. The selected companies must be granted concession from the Mineral Resources Departments of Thailand as of June, 16 1989, have accounting offices in Bangkok and Nonthaburi, and produce lignite in 1989.

The study found that both Thai private and public enterprises used the successful efforts approach of accounting for exploration costs. However they differed in the costs classification. Except for the Australian government enterprise that applied the time basis method of costs amortization for research and development costs, most Thai companies used the unit of production method. Most companies reported deferred development costs as other assets in stead of fixed assets as promulgated by the accounting standard. Government enterprises disclosed the accounting policy for development costs while the private companies had little disclosure or none. The standard setting organization in Thailand should determine the uniform accounting and reporting standards for development costs, especially for the mining industries.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา การบัญชี
สาขาวิชา การบัญชี
ปีการศึกษา ๒๕๓๔

ลายมือชื่อนิสิต .....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

กิตติกรรมประกาศ

การเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้เขียนต้องขอขอบพระคุณ บุคคลหลายฝ่ายที่ให้ความร่วมมือและความช่วยเหลือสนับสนุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์คือ ศาสตราจารย์วิไล วีระปรีย ประธานกรรมการ อาจารย์ ดร.พรสิริ ปุณเกษม และนายสุรินทร์ ลาภทวี กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์มาก ผู้เขียนจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

สำหรับบุคคลอีก 2 ท่านที่มีความสำคัญอย่างมากในการให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องและการเรียบเรียงจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ซึ่งผู้เขียนต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงอีกเช่นกัน คือ นายปราโมทย์ เหล่าประไพพรรณ หัวหน้าแผนกข้อมูลวิศวกรรมธรณี กองธรณีวิศวกรรมเหมือง ฝ่ายวิชาการเหมือง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเสริม วิมุกตะนันทน์ โดยท่านทั้งสองเป็นที่ปรึกษาของผู้เขียน

คณะบุคคลที่ผู้เขียนจะละเว้นการระลึกถึงความเอื้อเฟื้อและความร่วมมือที่มีต่อผู้เขียนเสียมิได้คือ บุคคลที่กรุณาให้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับนโยบายการบัญชีและวิธีปฏิบัติทางบัญชีของรัฐวิสาหกิจได้แก่ คุณสันทัด จิรายุวัฒน์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี-ส่วนกลาง คุณสมทรง ค้าขาย หัวหน้ากองประมวลบัญชี ฝ่ายบัญชี คุณสุรางค์ บุญตานนท์ ผู้ช่วยหัวหน้ากองบัญชีเหมืองลิกไนต์ ฝ่ายบัญชี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยที่บุคคลเหล่านี้เป็นผู้บังคับบัญชาโดยตรงและโดยอ้อมของผู้เขียน ส่วนทางภาคเอกชนนั้นได้ให้ความร่วมมือด้วยดีเป็นอย่างมาก ผู้เขียนต้องขอขอบพระคุณบุคคลต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ความดีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบแด่ผู้บังคับบัญชา พี่ ๆ เพื่อน ๆ ผู้ร่วมงาน และครอบครัว ญาติ พี่น้องอันเป็นที่รัก ซึ่งให้การสนับสนุนและคอยให้กำลังใจเป็นอย่างดีตลอดมา หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังมีสิ่งใดขาดตกบกพร่อง ผู้เขียนยินดีน้อมรับไว้แต่ผู้เดียว

พิชัย มีปัญญาประเสริฐ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ
กิตติกรรมประกาศ..... ฉ
สารบัญตาราง..... ช
สารบัญภาพ..... ฌ

บทที่

1. บทนำ..... 1
   - ความเป็นมาของการศึกษา..... 1
   - วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... 2
   - ขอบเขตการศึกษา..... 2
   - สมมติฐานของการศึกษา..... 3
   - การเก็บรวบรวมและวิธีการวิจัย..... 3
   - วิธีการศึกษา..... 4
   - ประโยชน์ที่ได้รับ..... 4

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับถ่านลิกไนต์..... 5
   - ทฤษฎีการกำเนิดของถ่านหิน..... 5
   - ประวัติการพัฒนาการใช้ถ่านหินในประเทศไทย..... 10
   - ประวัติการใช้ถ่านลิกไนต์..... 15
   - การใช้ถ่านลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิงในการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในปัจจุบัน..... 16
   - การทำเหมืองถ่านลิกไนต์..... 18
   - ประโยชน์ของถ่านลิกไนต์..... 30

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน้า

บทที่

3. ขั้นตอนการทำเหมืองลิกไนต์..... 31
- ขั้นตอนการทำเหมืองลิกไนต์..... 31
- การเปิดเหมืองเพื่อผลิตถ่านลิกไนต์..... 46
4. แนวความคิดเกี่ยวกับนโยบายการบัญชีของค่าใช้จ่ายในการพัฒนา..... 48
- ความหมายและลักษณะของการทำเหมือง..... 48
- นโยบายการบันทึกบัญชีต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติ..... 48
1. กรณีซื้อที่ดินที่มีทรัพยากรธรรมชาติมาพร้อมกันและสามารถผลิตทรัพยากรธรรมชาติได้โดยไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มเติมอีก นอกจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตเท่านั้น.... 49
2. กรณีที่มีการค้นหาสำรวจและพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติจนกระทั่งพร้อมในการผลิตทรัพยากรธรรมชาติเชิงพาณิชย์..... 49
2.1 ค่าใช้จ่ายในการได้มาซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ..... 49
2.2 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจหรือต้นทุนในการสำรวจ..... 50
2.3 ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการพัฒนา..... 51
- ความหมายและลักษณะของการพัฒนา..... 52
- ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา..... 54
- นโยบายการบันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายในการสำรวจ..... 57
- นโยบายการบันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายในการเปิดหน้าดิน..... 62
- การแสดงค่าใช้จ่ายในการพัฒนาในงบการเงิน..... 62
- วิธีการตัดบัญชี..... 64
- การเปิดเผยข้อมูล..... 66

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่

5. วิธีปฏิบัติทางบัญชีเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการพัฒนาของธุรกิจเหมืองลิกไนต์..... 68
- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทำการศึกษา..... 68
- การบันทึกบัญชีต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติ..... 68
1. กรณีซื้อที่ดินที่มีทรัพยากรธรรมชาติมาพร้อมกันและสามารถผลิตทรัพยากรธรรมชาติได้โดยไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มเติมอีก นอกจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตเท่านั้น..... 68
2. กรณีที่มีการค้นหาสำรวจและพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติจนกระทั่งพร้อมในการผลิตทรัพยากรธรรมชาติเชิงพาณิชย์..... 70
- นโยบายการบันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายในการสำรวจ..... 70
- นโยบายการบันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายในการเปิดหน้าดิน..... 70
- การแสดงบัญชีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาในงบการเงิน..... 75
- วิธีการตัดบัญชีค่าใช้จ่ายในการพัฒนา..... 75
- การแสดงจำนวนเงินที่ตัดบัญชีในงบการเงิน..... 75
- การเปิดเผยนโยบายการบัญชีในหมายเหตุประกอบงบการเงิน..... 75
- วิเคราะห์การศึกษา..... 80

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่

6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ..... 105

บรรณานุกรม..... 110

ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสารประกอบงบการเงิน..... 113

ภาคผนวก ข ภาพแสดงแผนที่การทำเหมืองลิกไนต์และเครื่องจักรกลเหมือง..... 128

ประวัติผู้เขียน..... 138

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

4.1 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแยกตามประเภทค่าใช้จ่าย..... 60

4.2 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแยกตามประเภทงาน..... 61

5.1 กรณีได้ทรัพยากรธรรมชาติโดยการซื้อจากบุคคลอื่น..... 69

5.2 กรณีได้ทรัพยากรธรรมชาติโดยการสำรวจของกิจการ..... 71

5.3 นโยบายการบันทึกค่าใช้จ่ายในการสำรวจ..... 72

5.4 การเปิดเผยนโยบายการบันทึกค่าใช้จ่ายในการเปิดหน้าดิน..... 74

5.5 การแสดงบัญชีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาในงบการเงิน..... 76

5.6 วิธีการตัดบัญชีค่าใช้จ่ายในการพัฒนา..... 77

5.7 การแสดงจำนวนเงินที่ตัดบัญชีในงบการเงิน..... 78

5.8 การเปิดเผยข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงิน..... 79

5.9 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติในกรณีได้ทรัพยากรธรรมชาติโดยการซื้อจากบุคคลอื่นกับมาตรฐานการบัญชี..... 81

5.10 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติในกรณีได้ทรัพยากรธรรมชาติโดยการสำรวจของกิจการกับมาตรฐานการบัญชี..... 85

5.11 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติในการบันทึกค่าใช้จ่ายในการสำรวจกับมาตรฐานการบัญชี..... 88

5.12 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติในการบันทึกค่าใช้จ่ายในการเปิดหน้าดินกับมาตรฐานการบัญชี..... 92

5.13 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติในการแสดงบัญชีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาในงบการเงินกับมาตรฐานการบัญชี..... 95

5.14 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการตัดบัญชีค่าใช้จ่ายในการพัฒนากับมาตรฐานการบัญชี..... 96

5.15 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติในการแสดงจำนวนเงินที่ตัดบัญชีในงบการเงินกับมาตรฐานการบัญชี..... 99

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

5.16 การเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติในการเปิดเผยข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงินกับมาตรฐานการบัญชี..... 101

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

2.1 แสดงภาพภูมิประเทศที่จะเกิดถ่านลิกไนต์..... 6

2.2 แสดงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเพื่อกำเนิดถ่านลิกไนต์ระยะแรก.. 7

2.3 แสดงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเพื่อกำเนิดถ่านลิกไนต์ระยะต่อมา 8

2.4 แสดงการเกิดถ่านลิกไนต์ใต้ผิวดิน..... 9

2.5 แสดงการเกิดชั้นถ่านลิกไนต์..... 10

2.6 แสดงชั้นถ่านลิกไนต์ที่เกิดจากอิทธิพลของเปลือกโลก..... 12

2.7 แสดงรูปตัดของแหล่งแร่..... 24

3.1 แผนที่ธรณีวิทยา..... 33

3.2 แสดงการทำงานของเครื่องเจาะเก็บ..... 34

3.3 แสดงการกรุยแนว..... 40

3.4 แสดงเครื่องบันทึกคลื่นสะท้อนกลับซึ่งติดตั้งบนรถ..... 41

3.5 แสดงภาพรถหยั่งธรณีฟิสิกส์โดยอาศัยรังสีกำลังปฏิบัติงานหยั่งธรณีฟิสิกส์ในหลุมเจาะ..... 44

3.6 แสดงข้อมูลที่ได้รับจากการหยั่งธรณีฟิสิกส์ในหลุมเจาะ..... 45

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย