

Aristotle's *Physics* in the Arabic and the Persian Traditions:

Towards the Digitization of a Foundational Corpus of Texts

Dr. Mohammad J. Esmaeili
Iranian Institute of Philosophy

SunoikisisDC – An International Consortium of Digital Classics
Programs

December 16-17, 2015
Leipzig





Structure of My Talk

- Introduction
- Aristotle's *Physics*
- MS Or. 583 Warner collection in Leiden
- Edition by W.Kutsch & Kh. Georr, date: 1963
- Edition by A.Badawi, date: 1964
- My Analysis of Two Editions
- Codicology
- Different Readings
- Missing or Omitted
- Homoioteleuton
- Similar Mistakes
- Results

Introduction



- Four ways of being: extra-mental, mental, verbal, and scriptural.
- The Derveni, Strasbourg, or Herculaneum papyri, the Archimedes palimpsest, and the Dead Sea scrolls, all examples of man's efforts to preserve the fruits of his experience and thinking.



Aristotle's *Physics* in our time

- Martin Heidegger in his *Wegmarken* (*Pathmarks*): “Aristotle's *Physics* is the hidden, and therefore never adequately studied, foundational book of Western philosophy”.
- It may therefore be interesting to note that in the summer of 1948, Thomas Kuhn, the philosopher and historian of science, proposed his theory of the scientific paradigms on the



Aristotle's *Physics*

Arabic Version: MS Or. 583

- 233 folios in *naskhī* script in various hands.
- Date: between Ṣafar and Dhū al-Ḥijja of the year 524 AH (1135 CE)
- Place: between the region of Khuzestān and the city of Baghdad, by a certain Abū l-Ḥukm al-Maghribī.
- Critical notes of four scholars from Baghdad

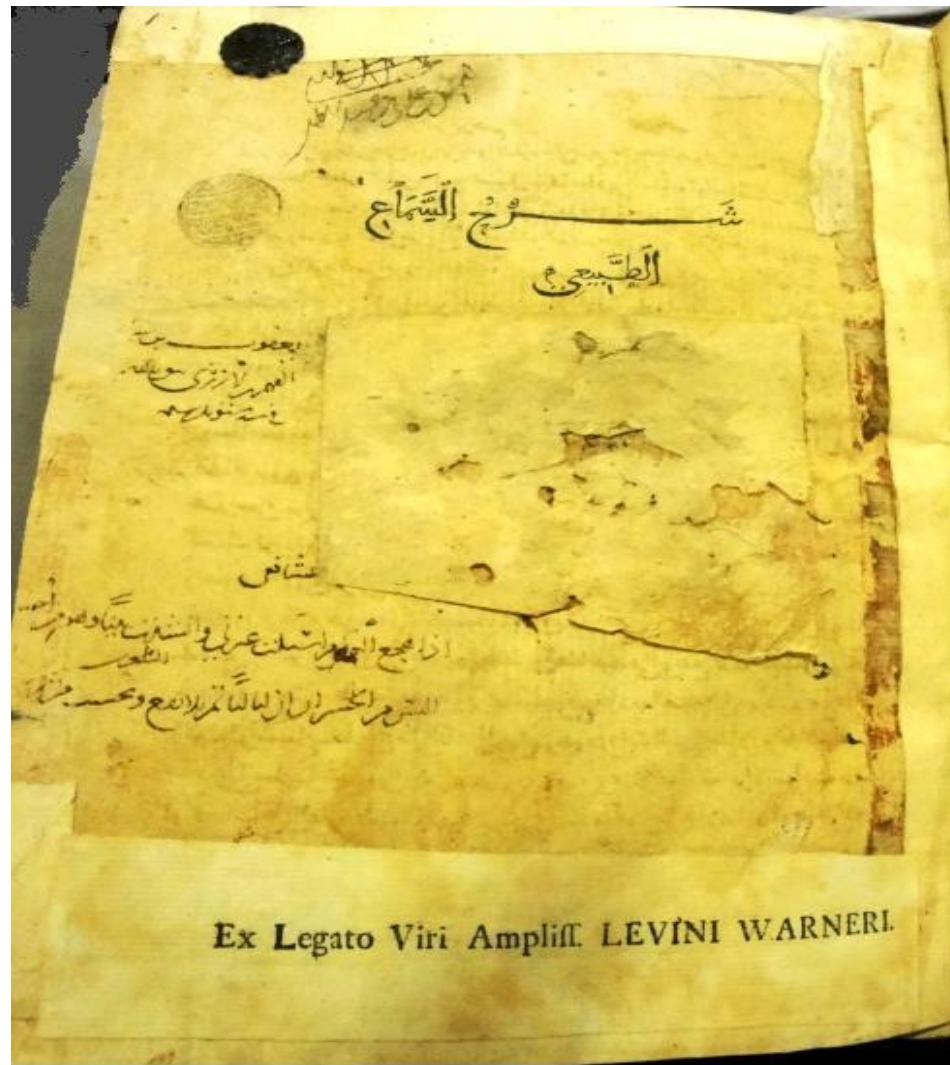


‘Abd al-Rahmān Badawī’s Calculation on the commentator’s part

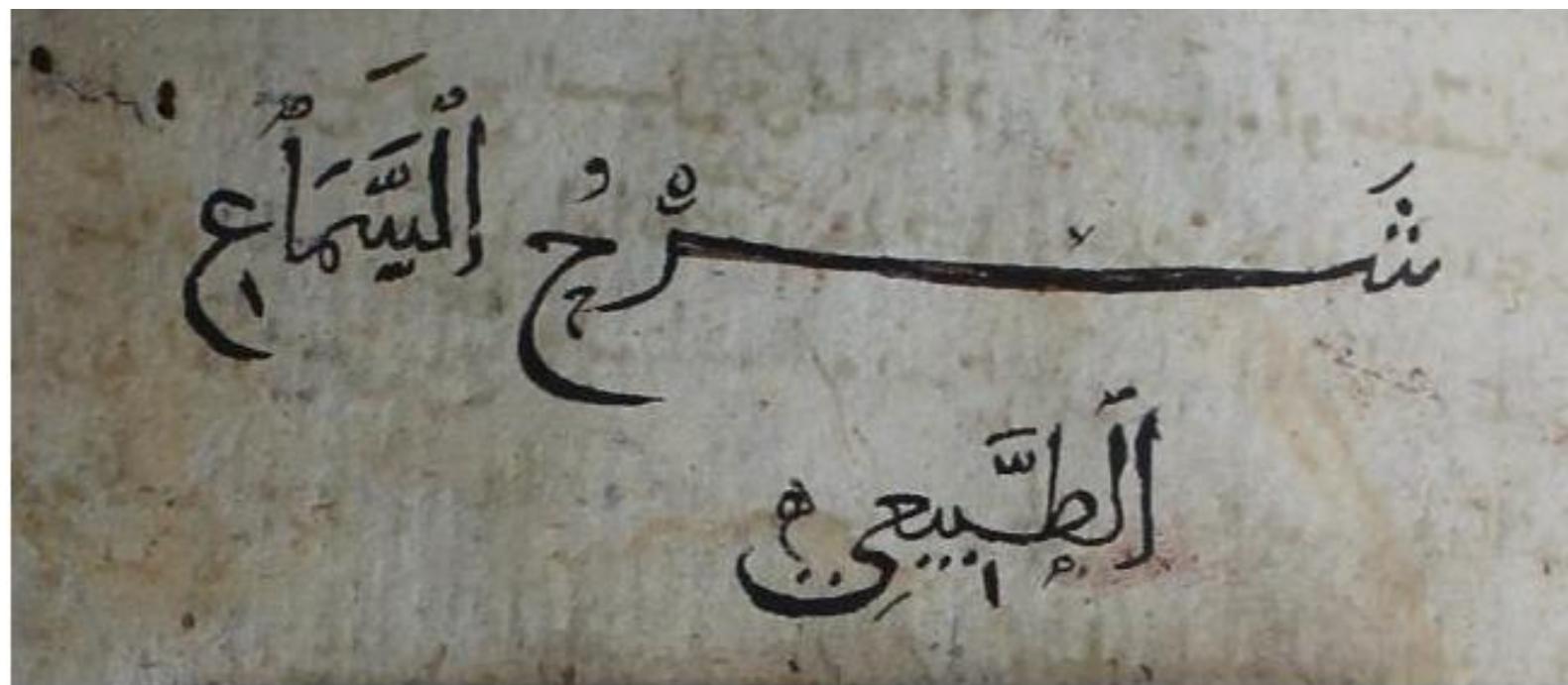
- Abū ‘Alī b. al-Samḥ (1027 CE)
40%
- Yahyā b. ‘Adī (973 CE)
40%
- Abū Bishr Mattā b. Yūnus (940 CE)
10%
- Abū l-Faraj b. al-Ṭayyib (1043 CE)
10%



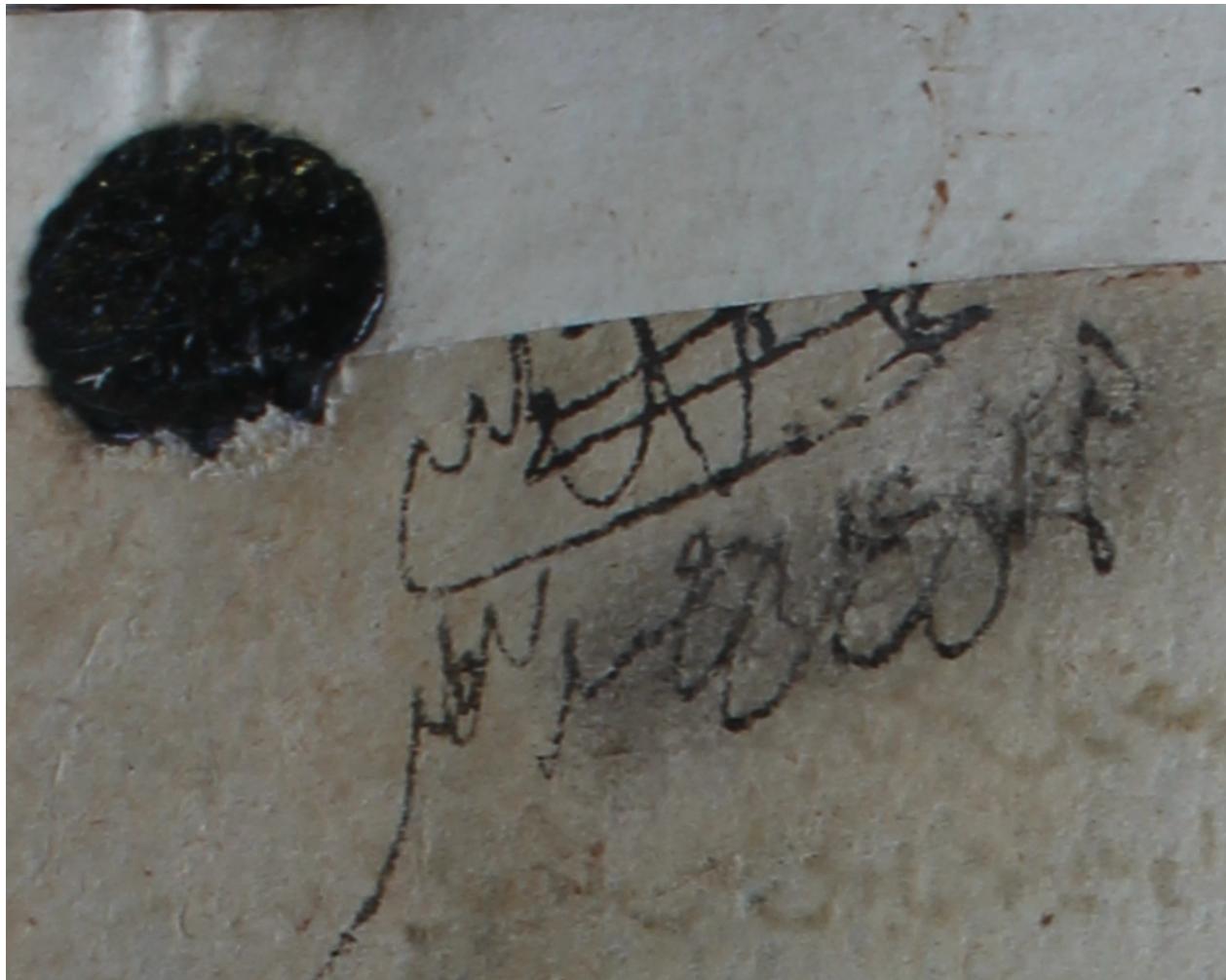
Leiden MS 583 Or. Warner Collection



Title: A Commentary on
the *Physics* (*Phusikē Akroasis*)



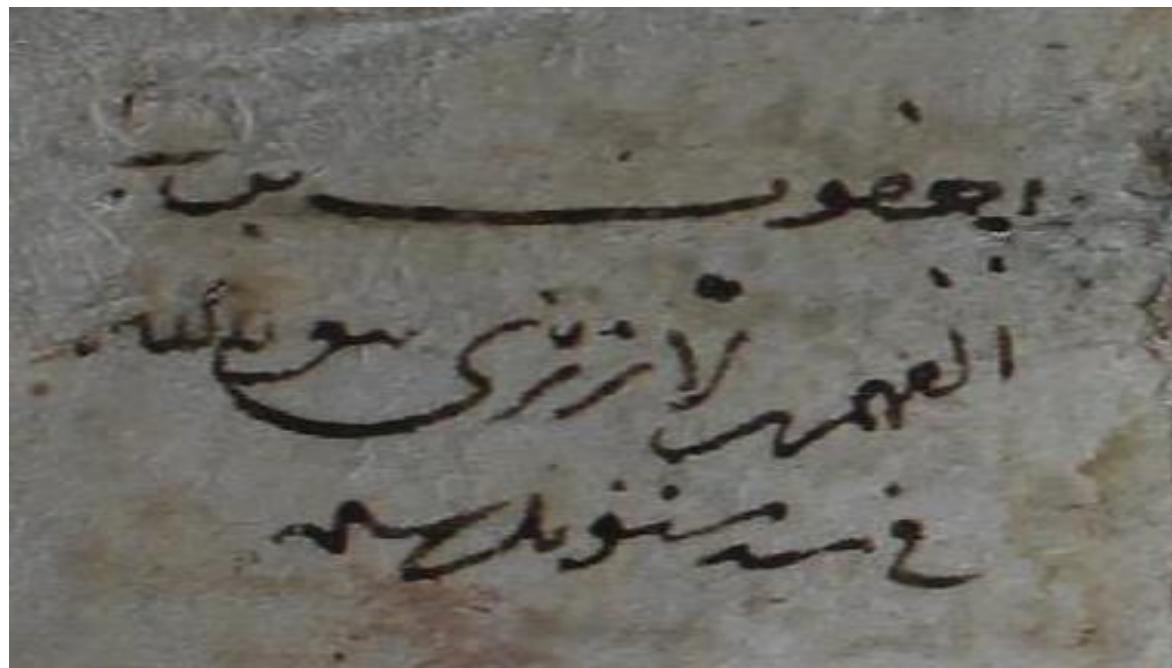
Black Wax Seal & Two Names



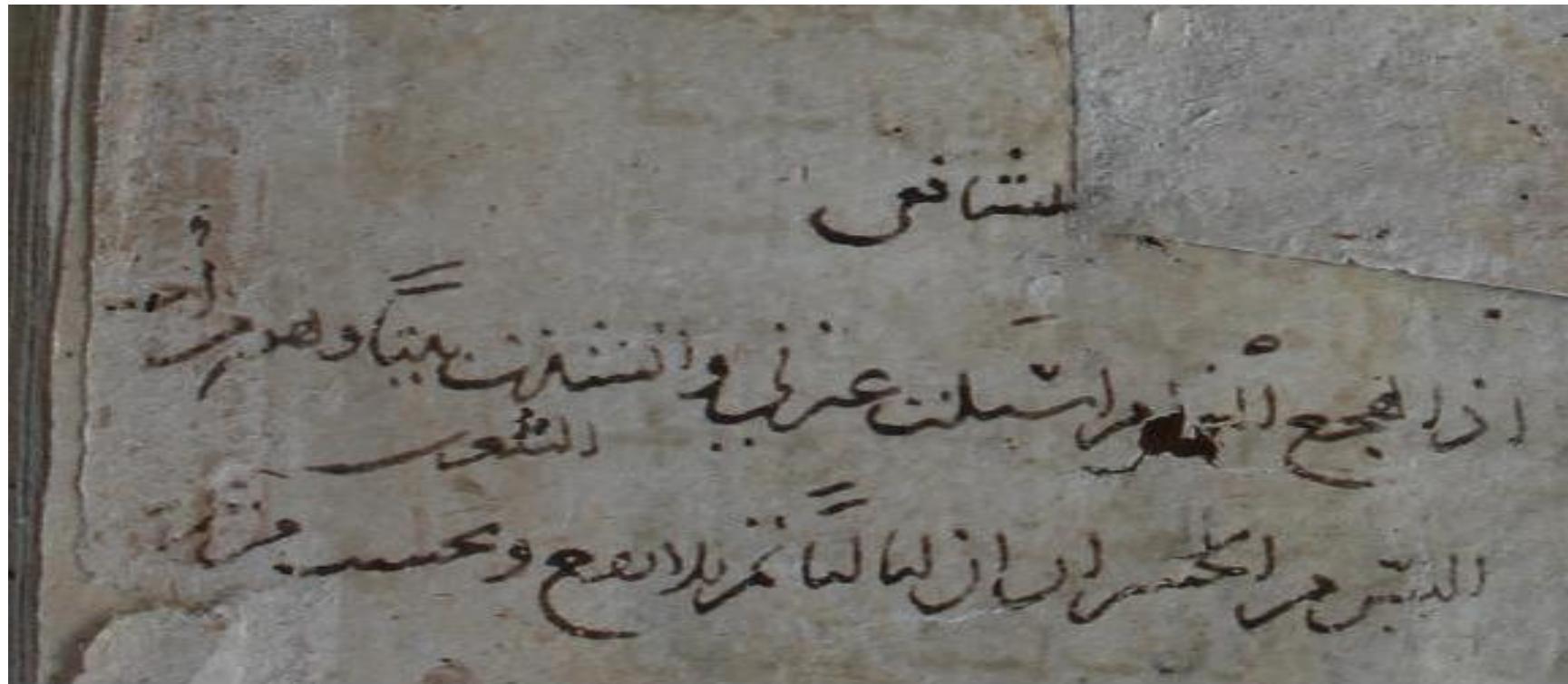
Mark of ownership: A Black Stamp



Ancient note of ownership: Ya‘qūb ibn al-Fihrī al-Azrī



A poem by
Abū ‘Abdullāh Muḥammad ibn Idrīs al-Shāfi‘ī
(767-820 A.D.)
Not mentioned in the Catalogues



Poem

إِذَا هَجَعَ النُّوَامُ أَسْبَلْتُ عَبْرَتِي *** وَأَنْشَدْتُ بَيْتًا وَهُوَ مِنْ الْطَفِ الشِّعْرِ
أَلَيْسَ مِنَ الْخُسْرَانِ أَنْ لَيَالِيَّا *** تَمَرُّ بِلَا عِلْمٍ وَتُحْسَبُ مِنْ عُمْرِي



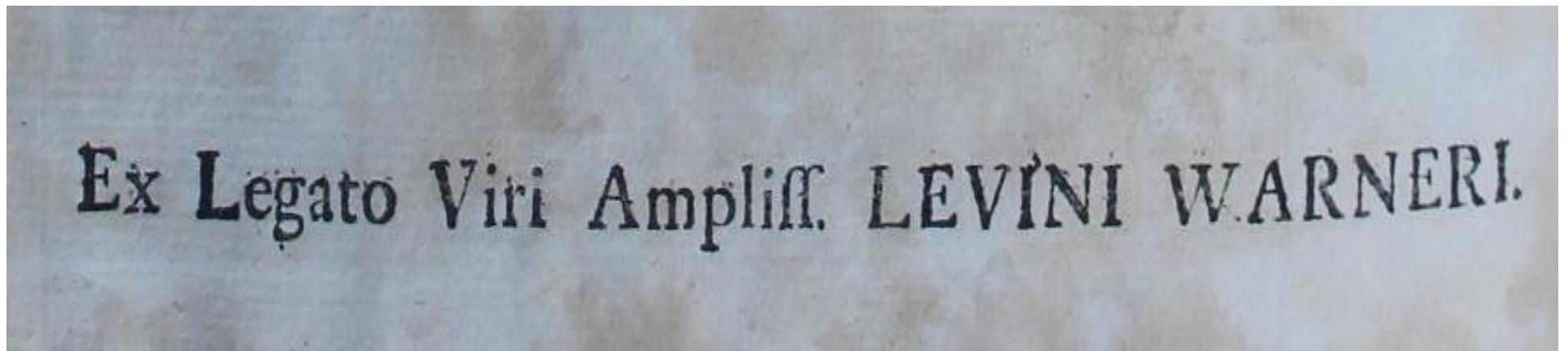
My Translation

“When people go to sleep my tears come out
and I compose a poem, ever so subtle

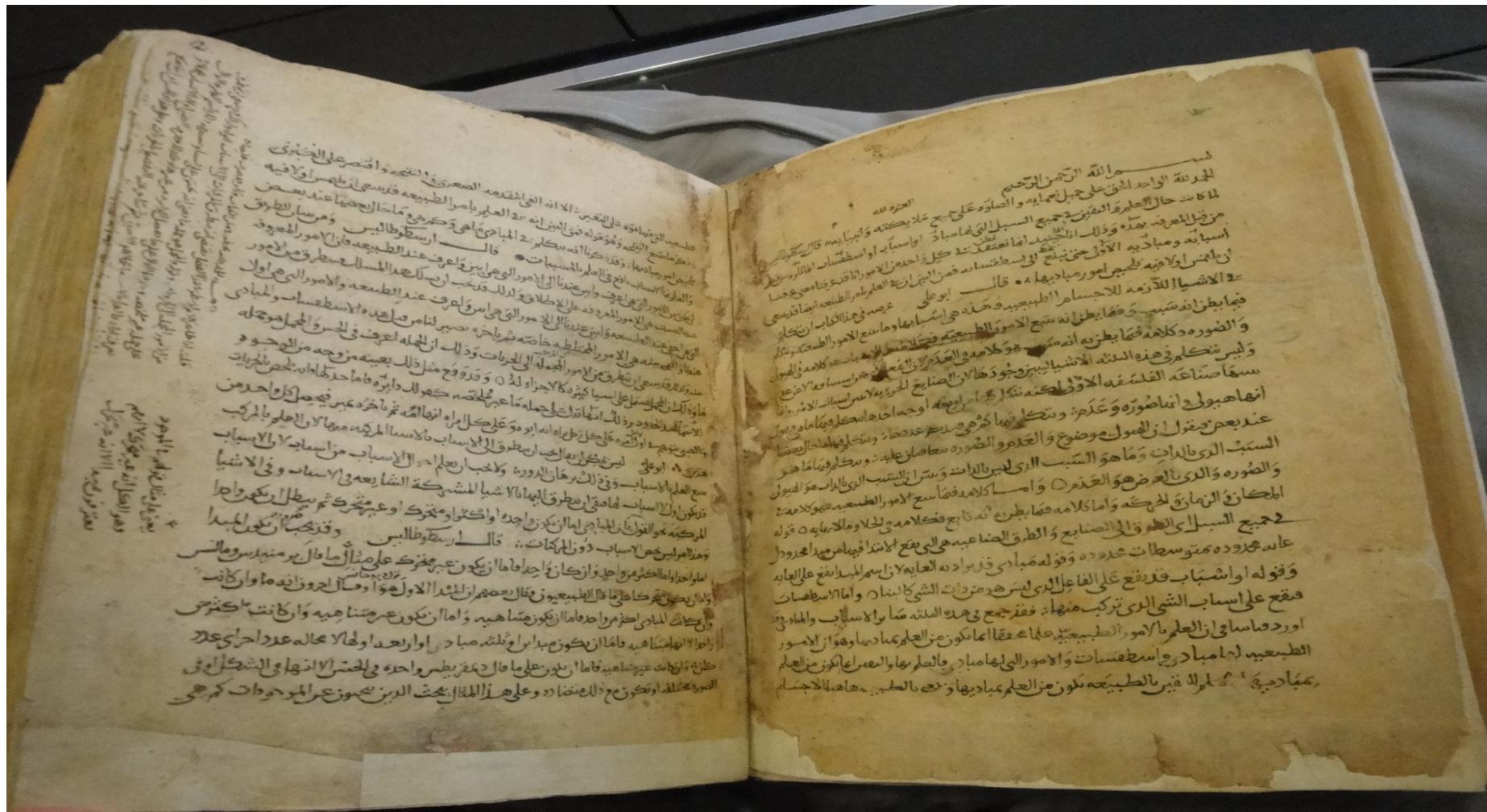
Isn't it a waste, nights that pass without any
knowledge gained,
but still counted towards my lifespan?”



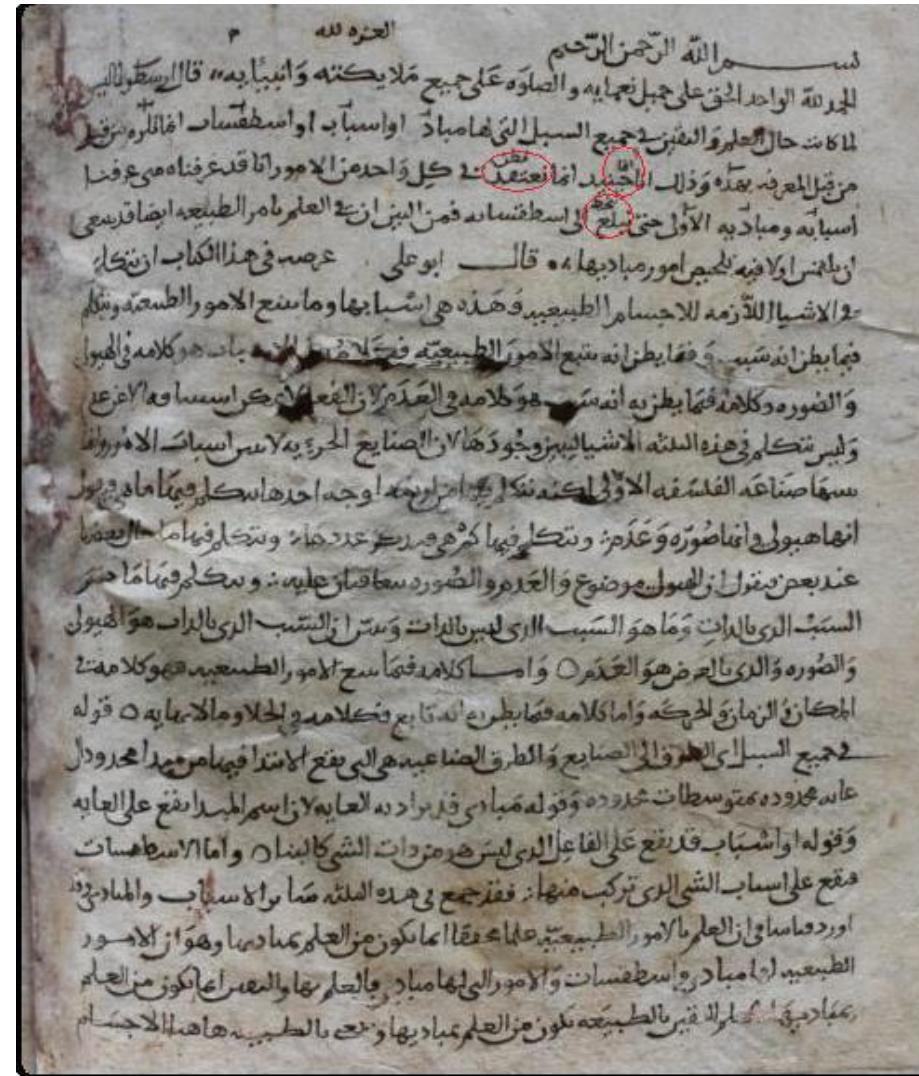
Later note of ownership:
Levinus Warner (c. 1618 – 1665)



A look at the first folios: text, commentary, and marginal notes



A look at the first folio of the text



Beginning: text and commentary

العزة لله ٢ سُمِّيَ اللَّهُ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ
الحمد لله الواحد الحق على حمبل نعمايه و الصلوه على جميع ملائكته و انبئاً يهه قال اسطوليس
ما كانت حال العلوم والفنون و جميع السبيل التي لها مبادئ او اسقاط فساد اخافلروه سرقيل
من قبل المعرفه بهذه و ذلك اذا اتيتني بـ ^{فقط} _{اعقا} انا من لا امورا قدر فناه هي عرفنا
اسبابه و مبادئه الاولى حتى تبلغ الى اسقاط فساده فمن بين انت ^{يحيط} _{يحيط} بالعلم ما مر الطبيعه ايضا قد يسمى
ان يلهمس او لا فيه تحبس امور مبادئها ^ع قال ابو علي عرضه في هذا الكتاب ان تتكلم
والاشياء اللازمه للاحسنه الطبيعه وهذه هي اسبابها وما منع الامور الطبيعه وتكلم

Interlinear glosses & notes

وَجَمِيعُ الْسَّبَبِ إِلَيْهَا
نَطَنْ
أَنَّا حَتَّى نَرِدُ أَنَّا نَعْتَدُ
يَخْطُطُ إِلَى سَطْفَنْسَارَد
يَحْيَى نَبْلَعُ إِلَى سَطْفَنْسَارَد

Marginal and interlinear glosses & notes

أرجوهم الطهار كما ماله مبدأ ما هـ هو معنى
وليس ما ماله وما يتكون بالقول المطلقاً
الموجود فزوج مني كار واحداً ان يكون عمر مني



J.J. Witkam's Inventory

INVENTORIES OF COLLECTIONS OF ORIENTAL MANUSCRIPTS

INVENTORY OF THE ORIENTAL MANUSCRIPTS OF THE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF LEIDEN

VOLUME 1

MANUSCRIPTS OR. 1 – OR. 1000

ACQUISITIONS IN THE PERIOD BETWEEN 1609 AND 1665.
MAINLY THE COLLECTIONS OF JACOBUS GOLIUS (1629),
JOSEPHUS JUSTUS SCALIGER (1609)
AND PART OF THE COLLECTION OF LEVINUS WARNER (1665)

COMPILED BY JAN JUST WITKAM
PROFESSOR OF PALEOGRAPHY AND CODICOLOGY
OF THE ISLAMIC WORLD IN LEIDEN UNIVERSITY
INTERPRES LEGATI WARNERIANI



Witkam on MS Or. 583

Or. 583

Arabic, paper, 233 ff., *naskh* script, several hands (or a development in the handwriting?), dated between Safar and Dhu al-Qa`da 524, copied by Abu al-Hakam al-Maghribi (d. 549/1154), GAL G I, 272, while travelling between Dizful, Gundisabur, `Askar Mukram (all in Khuzistan) and Baghdad (as becomes clear from the colophons at the end of each *Maqala*, on ff. 15b, 32a, 58a, 113b, 150a, 185a, 204b, 233b, see below), black wax seal on f. 1a, half-leather European binding, pasted boards.

Sharh al-Sama` al-Tabi`i. The commentary by Muhammad b. `Ali al-Basri (d. 436/1044), GAL G I, 459, on Aristotle's *Perì Fusikés Akroaseós* in the Arabic translation by Ishaq b. Hunayn (d. 298/910), GAL G I, 206. CCO 1433 (III, pp. 310-312). See Voorhoeve, *Handlist*, p. 327. See J.J. Witkam, *Seven Specimens* (1978), pp. 14-15, with reproduction of f. 113b. See also F.E. Peters, *Aristoteles Arabus*. Leiden 1968, pp. 30 ff. See on the MS also S.M. Stern, 'Ibn al-Samh', in *JRAS* 1956, pp. 31-44. See also S. Pines, '??', in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age* 27 (1952), p. 17.

According to the colophon on f. 15b the exemplar was dated Gumada II 470 and was copied in al-Karkh (in Baghdad), which was in turn copied from the copy by Muhammad b. `Ali, containing a colophon by Shaykh Abu al-Hasan, mentioning as the date of copying Safar 395. On f. 15b is also given a resumé of some of the *Qira'at* on the exemplar, and details on the collation moments, among which also a collation with the Syriac text was included. These notes have been edited in CCO III, pp. 311-312.

¶ The several colophons at the end of each *Maqala* give the following details:

f. 15b. Copied in Khuzistan, in the fortress (*bil-Qasr*) on 1 Safar 524.

f. 32a. Copied in Gundisabur in Khuzistan on 22 Safar 524.

f. 58a. Dated Rabi` I, copied in `Askar Mukram.

f. 113b. Dated end Ragab 524, copied in Baghdad. See the reproduction in J.J. Witkam, *Seven Specimens*, p. 14.

f. 150a. Dated 20 Sha`ban 524, copied in Baghdad, copied by Abu al-Hakam al-Maghribi, for himself.

f. 185a. No details of copying given. There is, however, a collation note, dated Shawwal 524.

f. 204b. No details of copying given.

f. 233b. Dated 1 Dhu al-Qa`da 524, copied in Madinat al-Salam (Baghdad).

[* Ar. 583]

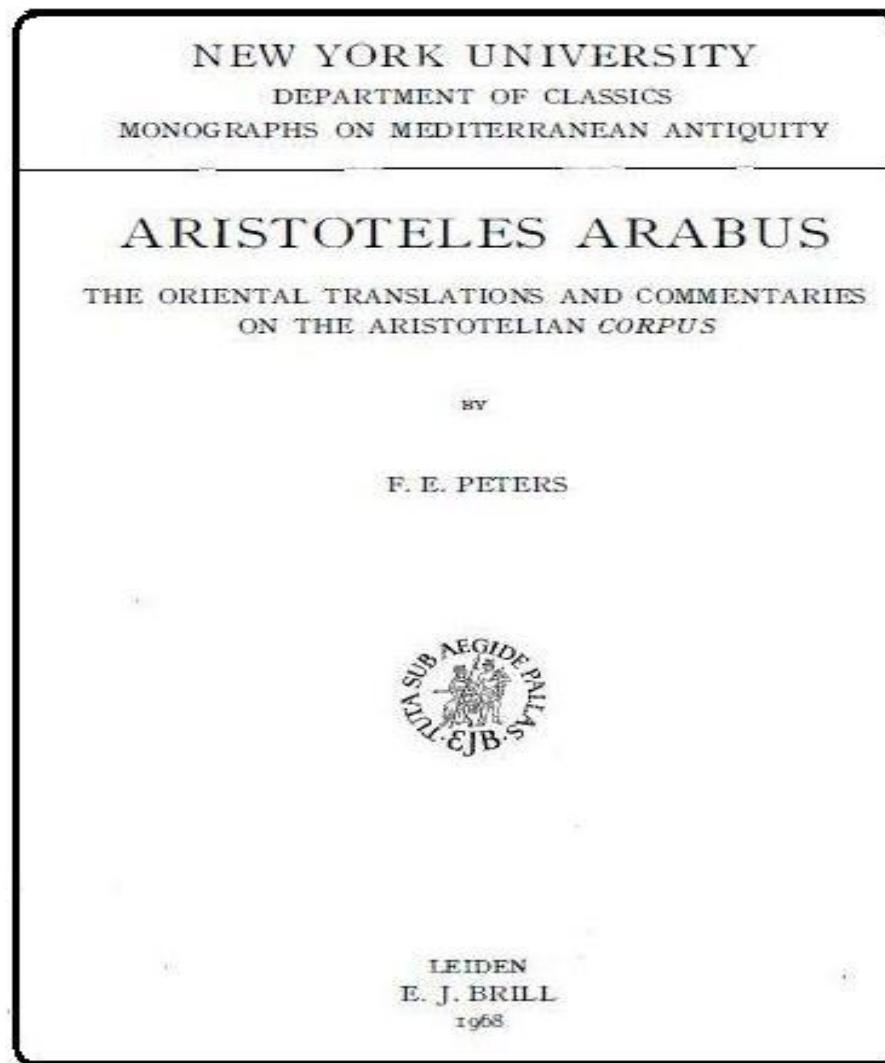
A closer look

Or. 583

Arabic, paper, 233 ff., *naskh* script, several hands (or a development in the handwriting?), dated between Safar and Dhu al-Qa`da 524, copied by Abu al-Hakam al-Maghribi (d. 549/1154), GAL G I, 272, while travelling between Dizful, Gundisabur, `Askar Mukram (all in Khuzistan) and Baghdad (as becomes clear from the colophons at the end of each *Maqala*, on ff. 15b, 32a, 58a, 113b, 150a, 185a, 204b, 233b, see below), black wax seal on f. 1a, half-leather European binding, pasted boards.

Sharh al-Sama` al-Tabi`i. The commentary by Muhammad b. `Ali al-Basri (d. 436/1044), GAL G I, 459, on Aristotle's *Perì Fusikês Akroaseôs* in the Arabic translation by Ishaq b. Hunayn (d. 298/910), GAL G I, 206. CCO 1433 (III, pp. 310-312). See Voorhoeve, *Handlist*, p. 327. See J.J. Witkam, *Seven Specimens* (1978), pp. 14-15, with reproduction of f. 113b. See also F.E. Peters, *Aristoteles Arabus*. Leiden 1968, pp. 30 ff. See on the MS also S.M. Stern, 'Ibn al-Samh', in *JRAS* 1956, pp. 31-44. See also S. Pines, '??', in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age* 27 (1952), p. 17.

F. E. Peters on Aristotle's works



Peters on the ancient Arabic translation of the *Physics* and the commentary by Alexander of Aphrodisias

9. PHYSICA

(*Fihrist*, p. 250; cf. al-Qiftī, pp. 38-39, Ḥājjī Khalīfah #10193)

With the commentary of Alexander of Aphrodisias^a it comprises eight books. And Muḥammad ibn Ishāq said: 'What is extant from the commentary of Alexander of Aphrodisias on this work is as follows:

The first book of the text of the discourse of Aristotle exists in two books of which one is extant and part of the other. Abū Rawḥ the Sabian^b translated it and Yaḥyā ibn ‘Adi revised this version.

The second book of the text of the discourse of Aristotle in a single book. Hunayn translated it from Greek into Syriac and Yaḥyā ibn ‘Adi translated it from Syriac into Arabic.

The commentary on the third book of the discourse of Aristotle is not extant.

As to the fourth book, he commented it in three books of which are extant the first and second books and part of the third up to the discourse on time. Qusṭā translated it, and the well-known version of al-Dimashqi is extant.

And the fifth book of the discourse of Aristotle in a single book and Qusṭā ibn Lūqā translated it.

And the sixth book in a single book of which a little more than half is extant.

And the seventh book in a single book; Qusṭā translated it.

And the eighth book in a single book of which a very few leaves are extant.'



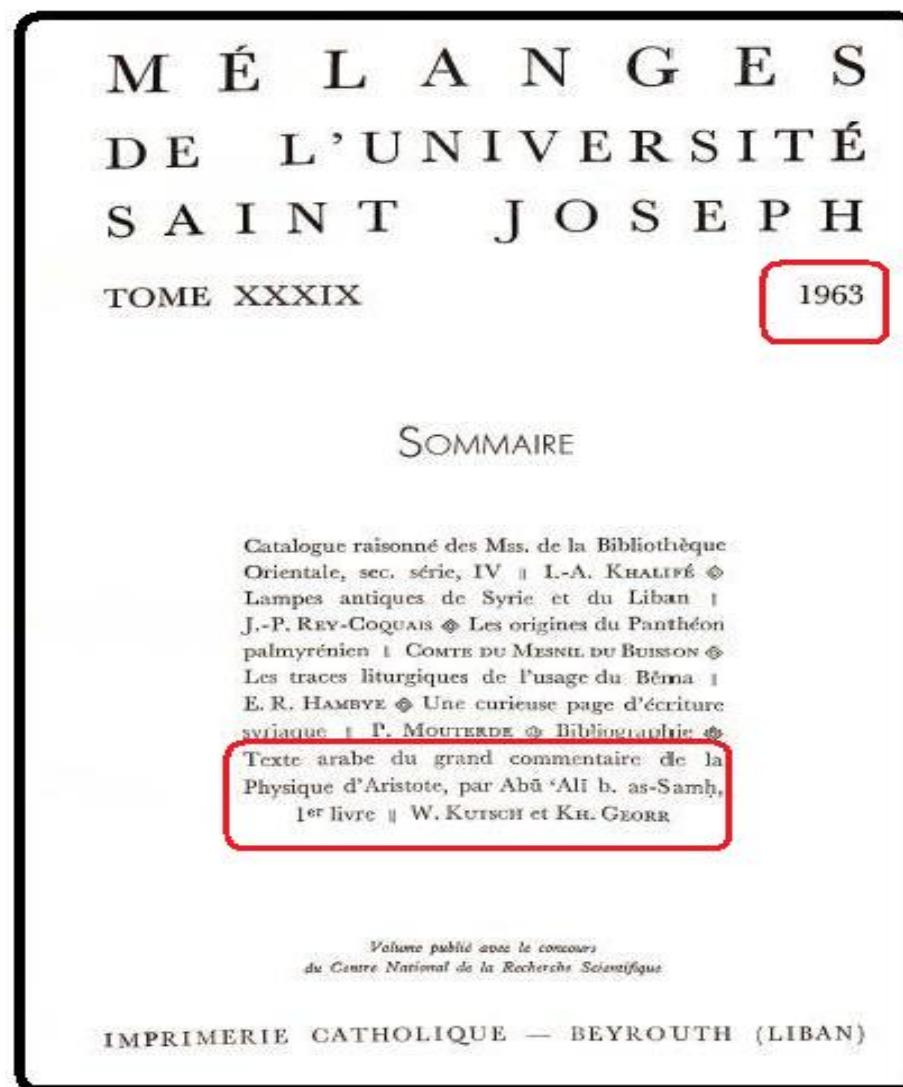
Two Editions of Aristotle's *Physics* Book I

Published more than a half of a century ago:

- 1) Edition by W.Kutsch & Kh. Georr, 1963
- 2) A.Badawi, 1964



Edition by W.Kutsch & Kh. Georr
date: 1963



K & G intended to publish four books, which never happened

كلمة مأثري الكتاب

في مكتبة ليدن مخطوط حفظت فيه ترجمة اسحق بن حنين لكتاب ارسسطوطاليس في
الساع الطبيعى مع شرحه لأبى علي الحسن بن السمح وغيره من الشرح المعروفين كأنبي
بشر متى بن بونس القشى ويجى بن عدي .

ولا نعرف مخطوطا آخر حفظ فيه هنا الأثر النفيس ، سوى مقطع صغير موجود في
مكتبة الاسكرريال وترجمة لاتينية لنقل اسحق دون الشروح .

وقد أكبينا منذ سنوات على دراسة هذا المخطوط وتحقيقه ومقارنته الترجمة العربية
بالأصل اليوناني وبالآرين العربى واللاتيني اللذين أتينا على ذكرهما . وقد تم تحقيق
الكتب الأربع الأولى منه، بعون الله، وسندفعها للطبع عمّا قريب ، مع مقدمة وافية تأتي
فيها على وصف للمخطوط وعلى المعلومات التي جمعناها حوله مما كتبه فيه المستشرقون
الذين درسواه .

أما الآن ، فنقتصر على نشر الكتاب الأول منه ، دون المقدمة ، مكتفين بإثبات
التعاليق والحواشي التي وردت على هامشه ، أو بين سطوره ، وبذكر المراجع لمن
ارسطو ، معتمدين فيها ، جرياً مع العادة المتبعه ، طبعة بيكير (Bekker) التي ظهرت في
مجلدين ببرلين سنة ١٩٣١ .

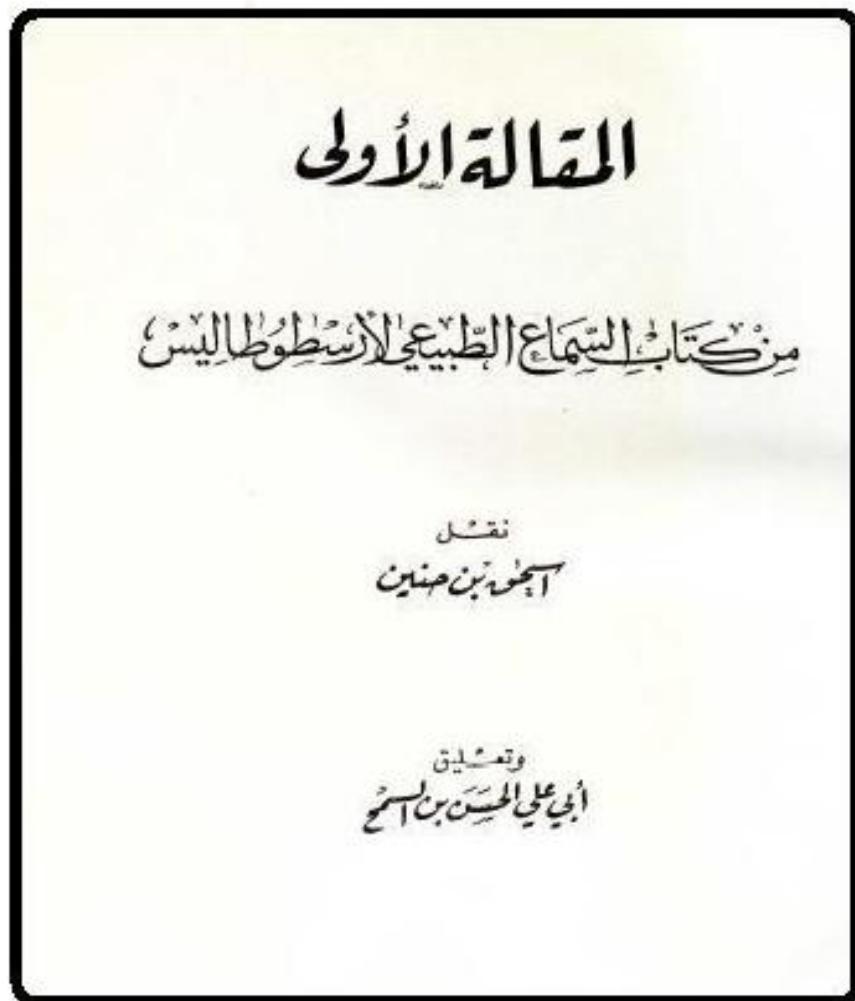
بيروت في ١١ نيسان ١٩٦٤

خليل الجرّ
دكتور في الفلسفة

وعلم كوتشر اليسوعي



Title: Book 1 of the *Physics*



Text and commentary distinct

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

العزَّةُ لِلَّهِ

الحمدُ لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْحَقِّ عَلَى جَمِيلِ نَعْيَاهُ وَالصَّلَاةُ عَلَى جَمِيعِ مَلَائِكَتِهِ وَانْبِيَايِهِ .

قال ارسطوطاليس

184a 10 لما كانت حال العلم واليقين في جميع السبيل التي لها مباد
او اسباب او اسطقطاسات انما تلزم من قبل [من قبل]
المعرفة بهذه وذلك انا حينئذ انما نعتقد في كل واحد
من الامور انا قد عرفناه متى عرفنا اسبابه ومبادئه الاولى
حتى يبلغ الى اسطقطاساته فن البن ان من العلم باامر الطبيعة
ايضا قد ينبغي ان نلتمس اولا فيه تلخيص امور مبادها .
15

قال ابو علي

غرضه في هذا الكتاب ان يتكلم في الاشياء الازمة للاجسام الطبيعية وهذه هي اسبابها وما يتبع الامور الطبيعية ويتكلم فيها يظن انه سبب وفيما يظن انه يتبع الامور الطبيعية وكلامه في الاسباب هو كلامه في الهيول والصورة وكلامه فيها يظن انه سبب هو كلامه في العدم لأن الفعل لا يمكن استبقاءه الا عن عدم وليس يتكلم في هذه الثلاثة الاشياء ليدين وجودها لأن الصنائع الجزئية لا تبين اسباب الامور وإنما تبينها صناعة الفلسفة الاولى لكنه يتكلم فيها من اربعة اوجه احدها يتكلم فيها ما هي فيقول انها هيول وانها صورة وعدم . ويتكلم فيهاكم هي فيذكر عددها . ويتكلم فيها ما هو السبب الذي بالذات وما هو السبب الذي ليس بالذات وبين ان السبب الذي بالذات هو الهيول والصورة والذي بالعرض هو العدم . واما كلامه فيها يتبع الامور الطبيعية فهو كلامه في المكان والزمان والحركة . واما كلامه فيها يظن به انه تابع فكلامه في الخلا وما لا نهاية .



Two-layer apparatus

يُوحَدُ (a) مبادىء الهندسة لكن الكلام في ذلك من حق علم غير الهندسة او من حق علم مشترك لجميع العلوم وكذلك ليس في المبادىء (1) كلام وذلك انه لا يكون هاهنا مبدأ اصولا ان كان واحدا فقط وكان بهذه الصفة (b) لكن المبدأ اما يكون مبدأ لشيء او لأشياء والبحث عن الواحد ان كان بهذه a5 الصفة يشبه الكلام في رد وضع اخر اي وضع كان من الوضاع التي اثنا هي مما يقال قوله مجردا مثل قول ايرقلطس او قول من قال ان الموجود هو انسان واحد (2) ويشبه بعض قول (c) مجرى المجرى (3) وذلك موجود في القولين جميعاً اعني قول ماليس وقول برميدس . وذلك اثناها يقتضيان اثناها باطلة هو غير لازم للقياس (4) غير ان قول ماليس اونخ (5) وليس a10 مما فيه شك لانه سلم فيه امرا شرعا وفق عليه سائر القول فاما نحن فليكن وضمنا ان الامور الطبيعية كلها او بعضها متتحرك وذلك يبين من قبل الاستقراء مع ذلك فانه ليس ينفي ان تنقض كلها (6) بل اثنا ينفي ان تقصد بالتنقض a15 منها ما كان بناءه مبنيا على المبادي الا انه باطل فاما مالم يكن كذلك فلا ومثال ذلك تربع الدائرة فان الذي يكون منه بالقطع على المهندس نفسه واما الذي يكون على مذهب انطيفن فليس على المهندس لكنه ما كان قد اتفق ان كلامهم في الطبيعة وان لم تكون شكوكهم شكوا طبيعية فما يأس بأن نشرع قليلا في الكلام فيها فان النظر في ذلك من حق الفلسفة .

(1) اي ليس الطبيعي كلام في وجود المبادىء

(2) ابو عل : من قال ان الموجود واحد ليس ينفي لان المبدأ وما هو مبدأ له اكثر من واحد

(3) مجرى المجرى لأن مقدمة ملبسة وقد (؟) خارجة عن نظم القياس

(4) اي لا يوجد نظم القياسات

(5) اي اقل لانه ليس فيه شك ويشبه بلفظ تشبيها (؟) على النحو

(6) اي الدعاوى الباطلة



Edition by A.Badawi

date: 1964

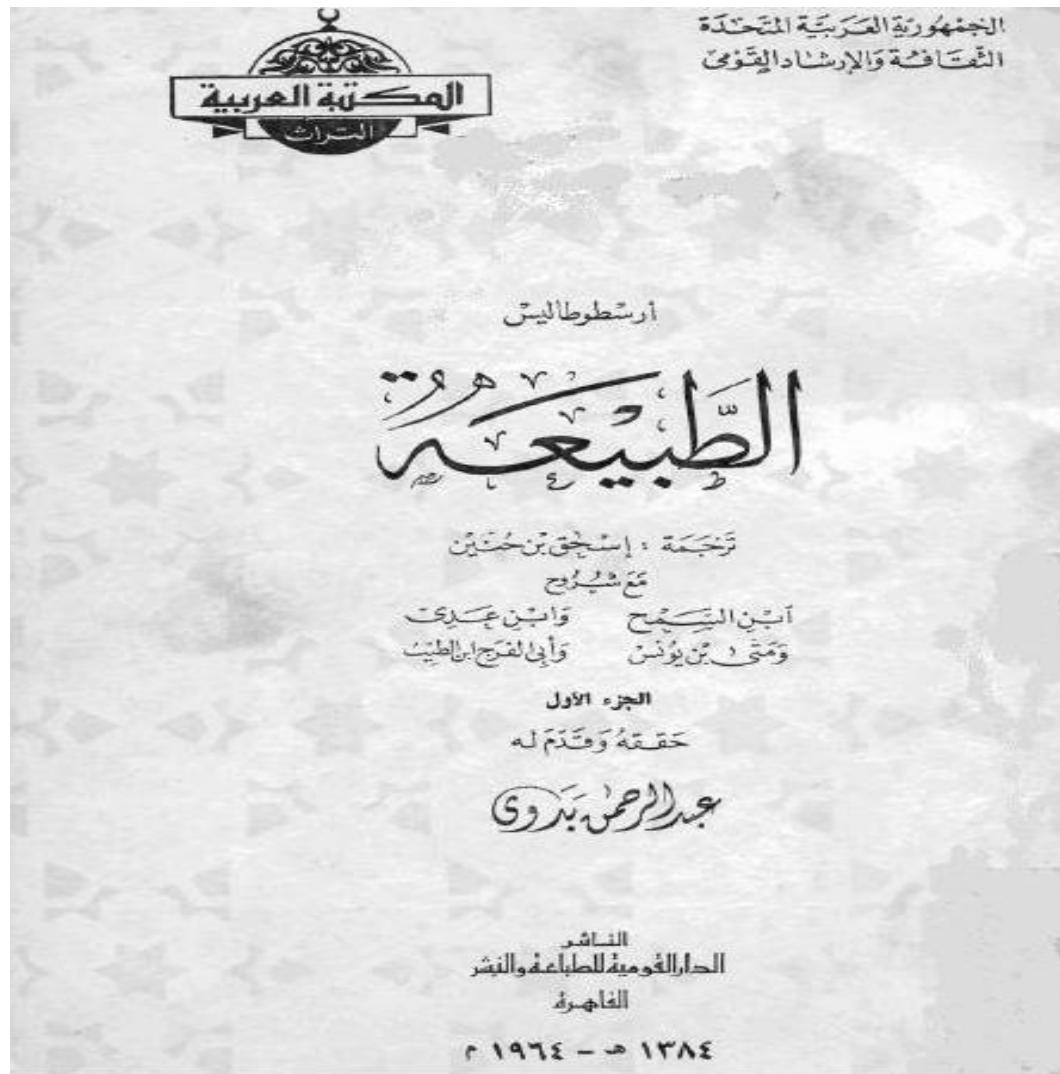


Table of Contents

المقالة الأولى

الفصل الأول : موضوع الطبيعتيات ومنهجها ١
« الثاني : أقوال الأقدمين في عدد المبادئ ٥
« الثالث : نقض حجج الإيليين ١٧
« الرابع : نقد الطبيعين الحقيقيين ، وخصوصاً أنكasa شورس ٣٣
« الخامس : الأضداد بوصفها مبادئ با عرض ونقد رأى الأقدمين ٤٣
« السادس : عدد المبادئ ثلاثة ، وثلاثة فقط ٥٠
« السابع : نظرية الكون ؛ الأضداد والحيوي ٥٨
« الثامن : حل شكوك الأقدمين ٦٦
« التاسع : الحيوي ؛ نقد أفلاطون ؛ نظرية أرسطو ٧٢



Text and commentary separated, one-layer apparatus

[اب] بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ الْعَزَّةُ لِلَّهِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْحَقِّ عَلَى جَمِيلِ تَعْمَانِهِ ، وَالصَّلَاةُ عَلَى جَمِيعِ مَلَائِكَتِهِ
وَأَنْبِيَاءِهِ ۝

> المقالة الأولى – الفصل الأول <

> موضوع الطبيعتيات ومنهجها <

قال أرسطوطاليس :

لما كانت حال العلم واليقين في جميع السبل التي ١١٨٤
لها مبادئ أو أسباب أو أسطقطسات إنما تكون^(١) من قبل. ١١
المعرفة لهذه ، وذلك لأنّا حينئذ إنما نعتقد^(٢) في كل واحد
من الأمور أنّا قد عرفناه متى عرفنا أسبابه ومبادئه الأولى
حتى نبلغ^(٣) إلى أسطقطساته – فمن البَّنَان أن في العلم بأمر
الطبيعة أيضاً قد ينبغي أن نلتمس أولاً فيه تلخيص
أمور مبادئها . ١٦

قال أبو علي^(٤) : غرضه في هذا الكتاب أن يتكلّم في الأشياء الالازمة

(١) لـ : تلوه . – من قبل : مكررة .
(٢) فرقها : نظر .
(٣) فرقها : تخط .
(٤) آبي : أبو علي الحسن بن السبع .



A great debt of gratitude as
they were pioneers in their field



My Analysis

- 1) Codicology
- 2) Different readings
- 3) Missing or omitted text material
- 4) Homoioteleuton
- 5) Similar mistakes



Codicology



Codicology

The copyist of the manuscript possessed several copies of the text, something which was noted in the margin of the manuscript or at the end of the section concerned.



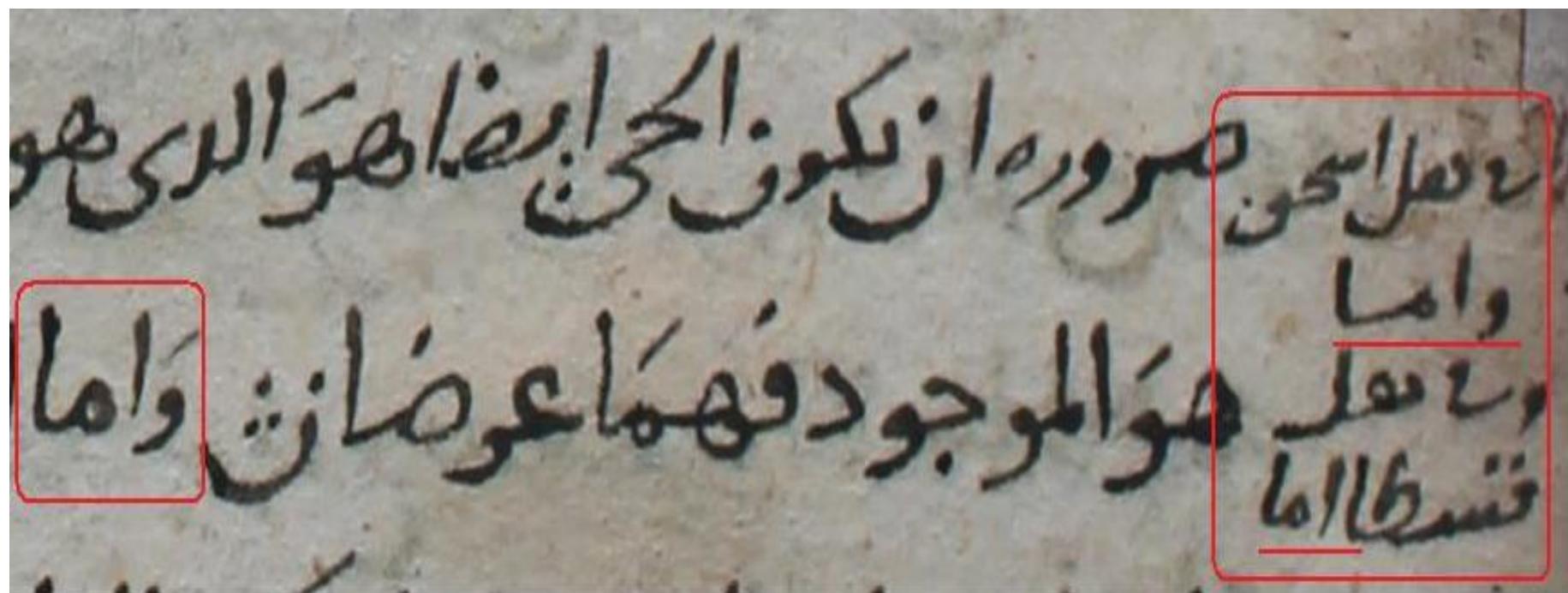
Codicology 1

ان الكل واحد سه از
ابضا المناجر و ز من الفرما
و در داوس سه اجنبی
آخرون على معال الفرما

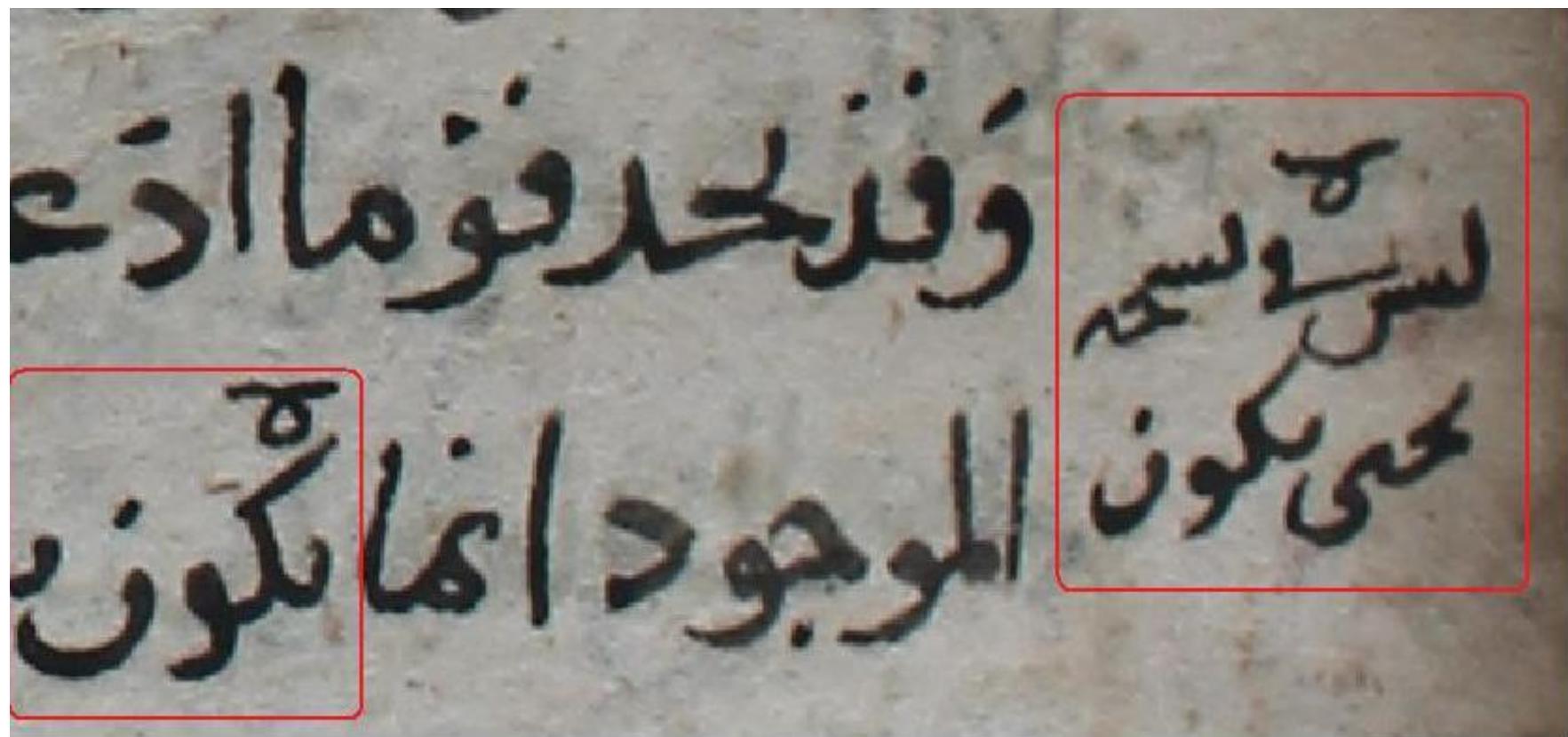
Codicology 2

اطا و هوا و احد در حر-^{تی}
حرکته ایستگاله^م ۵
عند الموجود عین مُتکون
حرکته انما هی ای پیه
و علی الحاسیه ما
لیس سخه لمحی جم

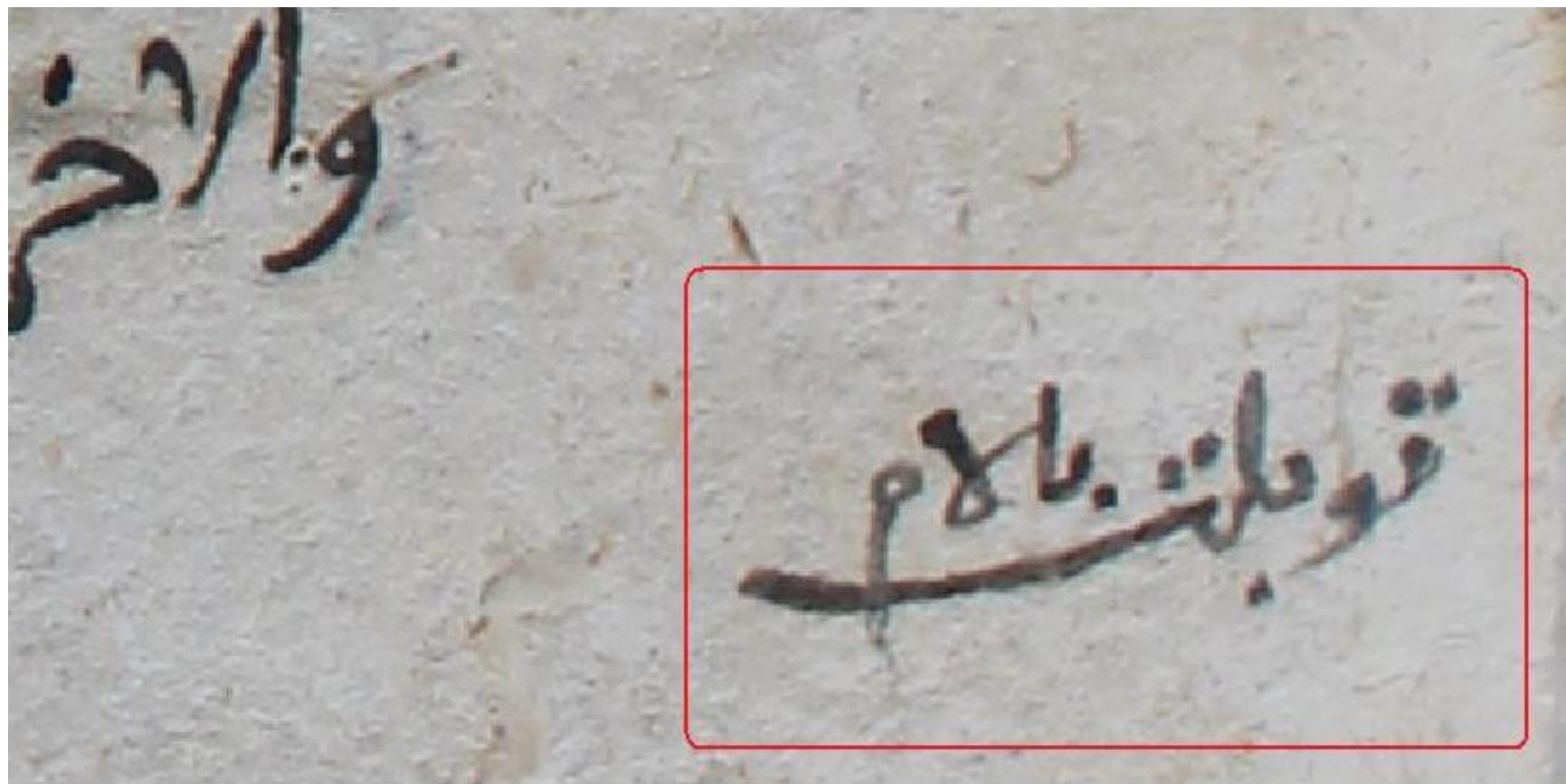
Codicology 3



Codicology 4



Codicology 5



Codicology 6

لیس موجود

لیس موجود

لیس موجود

Text

Margin

Codicology 7

نَفَلَ مِرْحَطُ النَّسِيجِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ وَعَوْدُهُ لَهُ

عُرْضُ دِلْدَه
الْمَسِنَه

عُودُ صَرْعَا سِجَّه حَمَى عَدَى

عَارِصَه هَذَا الْخَرْصُ الْفَصِّنْسِيَه لَهُ بِرْعَدِي الْكَرَاهَه لِسِنْجَه مِنْ سِتُورِ اسْجُونَه عَارِصَه
بِهِ دَلْكَه دَفَعَاتٍ وَدَفَعَه رَادِعَه مَالِسِنَانِي وَمَاهَكَانِي وَهَذَا الْخَرْصُ اصْلَاحٌ وَيُعْلَيَقُ عَلَى الْحَسَوَاسِيِّ
لِسْلَامِهِ حَمَوْهَاتِهِ دُوْهَه مَنْسِجَه حَبَّيَه وَعَلَى طَهِيرِ الْخَرْصِ الْأَدَولِ

ابو حَصَمْرَه سِنْجَه
هَذَا شَلَه وَرَحِيلَتَه عَلَى الْوَجْهِ الدُّنْيَا كَانَ النَّسِيجُ الَّذِي نَسِيَه مِنَ الْأَصْلِ فَاللَّاجِه سِنْجَه مَاهَدِي الْأَحْبَارِ
سِنْجَه سِنْجَه وَارِعَه مَاهَيَه وَمَا يُعِيرُتُ الا الْبَارِجَه لَهُ نَسِيجٌ وَقَطَطَه مَاهَيَه مَاهَيَه
حَرْفٌ وَلَعْصَانٌ قَرْمَاهَه تَكَاهَه وَدَفَرَاتِلَه اعْنَى الْأَمْ الَّذِي نَسِيَه مِنَ الْأَصْلِ الْمُولَه وَلَهُدَه المَسِنَه

Codicology 8

شی و احدا و اکثرون و اجدید و علایی جهه همَا و احدا و اکثر مزواجه و الامج ایضا عیر المنصلة
از کان کل واحد من الجل و واحد مثها شنیا واحد من قل انه عیر مفارق ل، فقلحب ارکوزه ایضا



Different readings



Different readings

In both editions there are different readings of a word or a phrase



Different readings 1

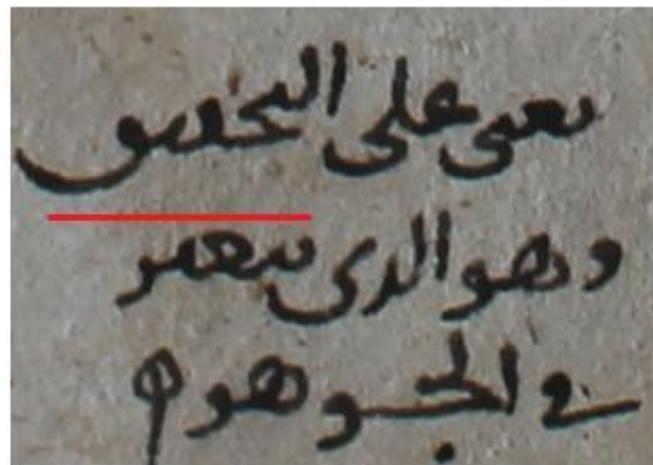
غير الجنس ولا بد من أن يكون ذلك الغير موجوداً و^{في} ذلك بعض القول^{فإن الموجودات واحد} وكذلك القول^{لبعض الموجودات واحد} والقول^{لغير الموجودات واحد}

قد اختلفت لغير الجنس ولا بد من أن يكون ذلك الغير موجوداً وفي ذلك بعض القول
بأن الموجودات واحد وكذلك القول في اختلاف الأشخاص أن جعلوا الموجود واحد

وعلم كونش اليسوعي - خليل الجرّ

عبد الرحمن بدوى
اختلافت بغير الجنس ، ولا بد من أن يكون ذلك الغير موجوداً . وفي ذلك
نقض القول بأن الموجودات واحد . وكذلك القول في اختلاف الأشخاص

Different readings 2



(١) يعني على التحقيق وهو الذي يتغير في الجوهر
وَهُوَ الَّذِي سَعَى وعلم كوتش اليسوعي - خليل الجزء

عبد الرحمن بدوى (٣) ش : يعني على التخصيص وهو الذي يتغير في الجوهر .
وَالْجَوْهَرُ

Different readings 3 a

إِلَّا قُرْآنٌ مَوْعِدٌ مَسَالِسٌ وَإِلَّا قُرْآنٌ مَوْعِدٌ مَسَالِسٌ وَ

الأمران من مساليس (1)

وَهُمْ كُوتش اليسوعي - خليل الجزا

(1) من متاليتين . في الاصل : من مساليس ؟

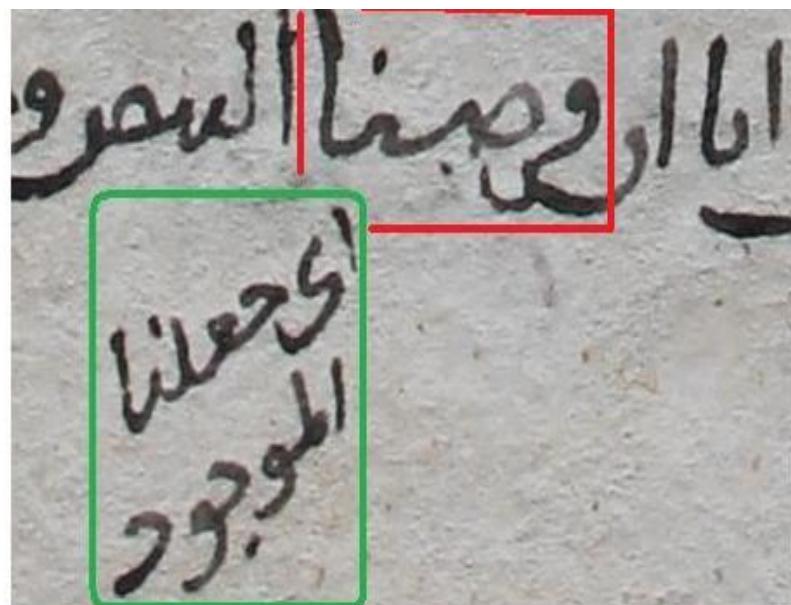
الاقرآن من سالبيين

عبد الرحمن بدوى

Different readings 3 b

بوقع المقدم ثم يرتفع معه **النال**
كل ما هو اسما فهم حوان لحر حز القول فار كل
ما ليس حسان وليس حيوان بل يقال كل ما ليس حسان فكذلك القول فار كل ما
هو متكون فله مبدأ عكسه الخارى على التقادم كل ما ليس له مبدأ وليس منه نوز و اذا ضم
هذا المقدم الى قوله كل ما ليس له مبدأ وليس له نهاية كان لا يندر من سلس و ايقنا عان
اما زاده على العطمه نحو القول بان القلب مبدأ الحيوان و احد او طار الحجسم مبدأ و وبقى المبدأ على
ما ذكرنا

Different readings 4



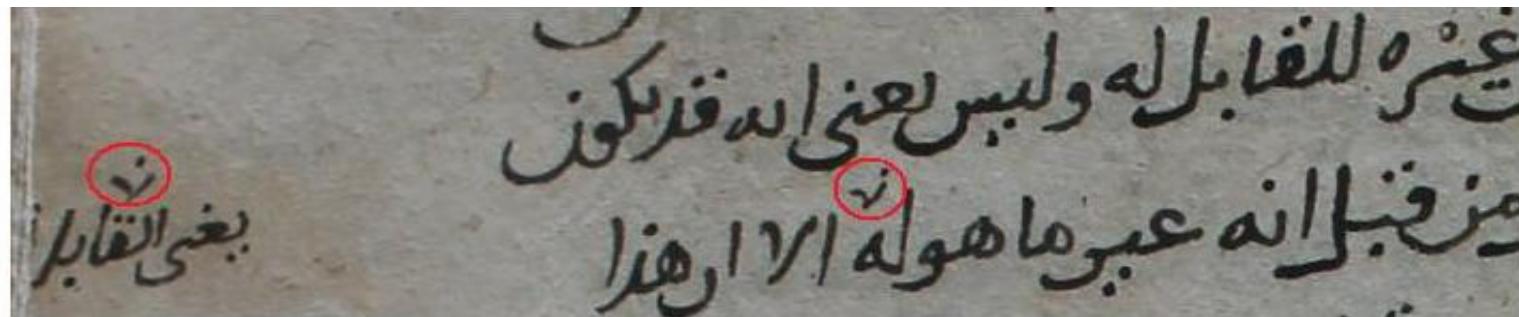
اننا ان فرضنا البيض (e) (e) اي جعلنا الموجود

وعلم كوتش اليسوعي - خليل الجزا

أَنَا إِنْ وَضَعْنَا^(٢) الْبَيْضَ (٢) ش : اي جمعنا الموجود .

عبد الرحمن بدوى

Different readings 5



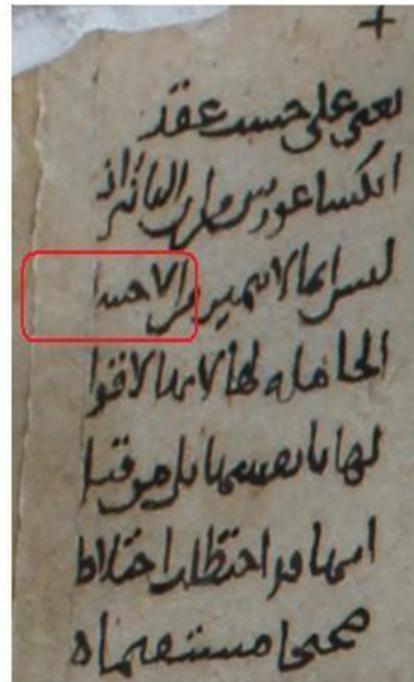
(a) يعني القابل

وعلم كوشيس اليسوعي - خليل الجرّ

(٤) ش : يعني التقابل .

عبد الرحمن بدوى

Different readings 6



وعلم كوش اليسوعي - خليل الجزء

(١) يعني على حسب عقد انكساغورس من ان التأثيرات ليس إنما لا تتميز من **الاحساسات** **الخاملة**
ها لأنها لا قوام لها بانفسها بل من قبل أنها قد اختلطت اختلاطاً صحيحاً مستقيماً

عبد الرحمن بدوى

(٢) ش : يعني على حسب عقد انكساغورس من أن التأثيرات ليست إنما لا تتميز من
الأجسام **الخاملة** ها لأنها لا قوام لها بأنفسها ، بل من قبل أنها قد اختلطت اختلاطاً صحيحاً مستقيماً .

Different readings 7

سَعَى عَلَيْهِ اَنْ اَرْسَطُوا طَالِيْسَ لِقَوْلِ اَنَّ الْمَوْجُودَ اَنْ مَدْرَعَةً مَعَنْ شَتَّى حَتَّى

سَعَى عَلَيْهِ

Text

وَظَلَّ كَوْثَشَ الْبَسْعِي - خَلِيلُ الْجَزِّ

ابو علي

غرضه بهذا الفصل ان يبين ان قول برميدس ان الموجود واحد الاول به والاحق
ان يحمل على انه اراد الجوهر لانه ان اراد العرض لزم منه ان يكون الجوهر غير
موجوداً ولزم منه ان يكون العرض موجوداً وغير موجود **وأنا (١)** ان ارسسطوطاليس

وليس للكلمة ولا لشرحها معنى مفهوم

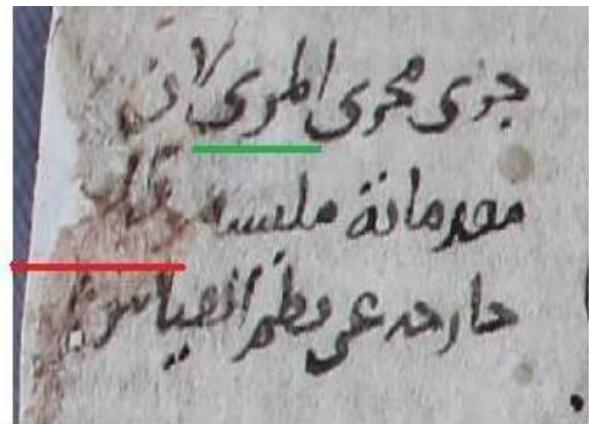
(١) يعني فلانا

عبد الرحمن بدوى

وأنا (١) : إن أرسسطوطاليس يقول إن الموجود

(١) شـ : يعني : « قُلْتُ أَنَا » (= أبو علي الحسن بن السمح)

Different readings 8

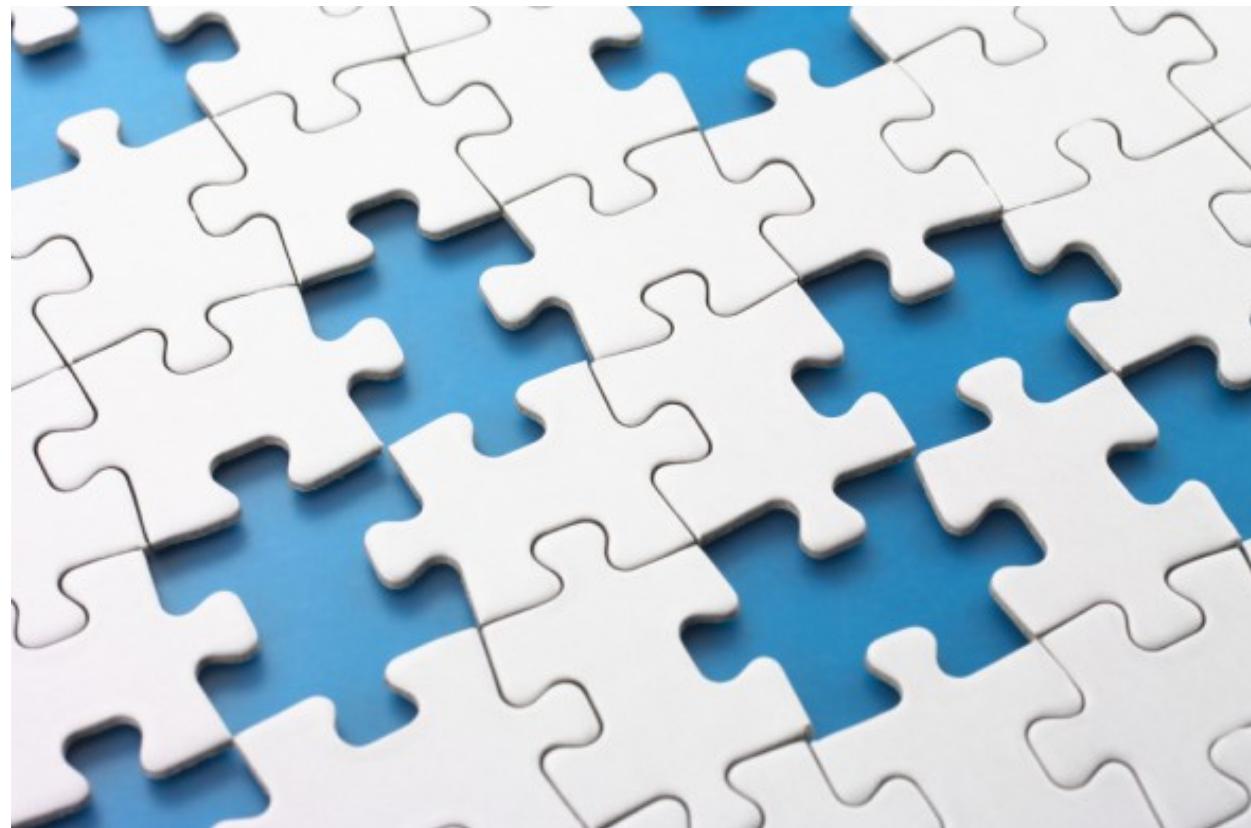


وعلم كوتش اليسوعي - خليل الجرّ

(3) جرى مجرى المجرى لأن مقدماته ملبسة وقد (؟) خارجة عن نظم القياس

(٢) ش : جرى مجرى المجرى لأن مقدماته ملبسة وقياساتها خارجة عن نظم القياس .

Missing or omitted: in Kutsch & Georr



Missing or omitted: Kutsch & Georr 1

268

MÉLANGES DE L'UNIVERSITÉ SAINT JOSEPH

[٤٥]

a10

جميعا او دلوا عليه بكل واحد منها على حياله⁽¹⁾ فيكون اذا هذا المذهب⁽²⁾ من التشليث غير ذلك المذهب فاما لي هذا الموضع فقد بلغوا⁽³⁾ في القوى بأنه يحتاج الى ان تكون هنا هنا طبيعة ما موضوعة الا انهم جعلوا هذه الطبيعة واحدة فان قايلا ان قال فيها بالاثنواه قوله انها كبير وصغير فلم يأت بشيء مخالف لما قيل وذلك انه يفعل الطبيعة الاخرى⁽⁴⁾ ويبلغها فان تلك الطبيعة تثبت وتعاضد الخلقة

(1) ابو علي لما كانت القيوی عند افلاطون ليست عدم شيء واحد يعيشه لم تكن عنده محصلة يعبر عنها بعبارة فيها معنى الايجاب والسلب نيدل على أنها غير محصلة يقوله صغير وكبير لأن كل واحدة من هاتين اللفظتين عبارة عن معنى مفرد بل هما عبارة عن القيوی هـ

(2) يعني مذهب هو

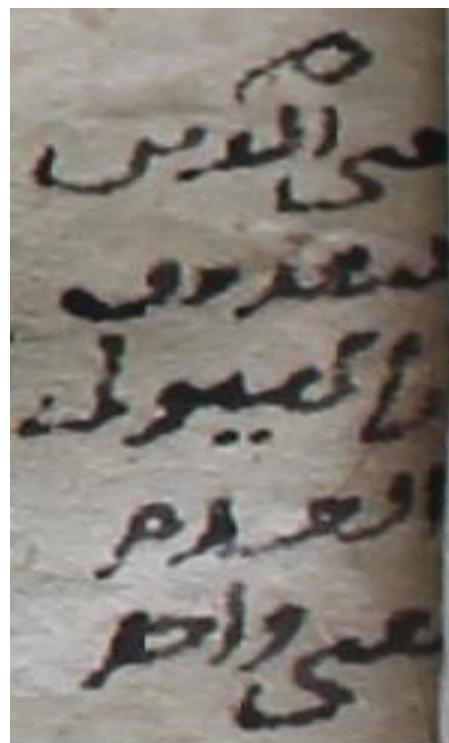
(3) أصابوا

(4) يعني عدم

(5) لأنها تتبدل بالطبع

(6) بعدمها للصورة

Badawi ✓



(١) ش : يعني الذين يعتقدون أن الهيولي والعدم شيء واحد .

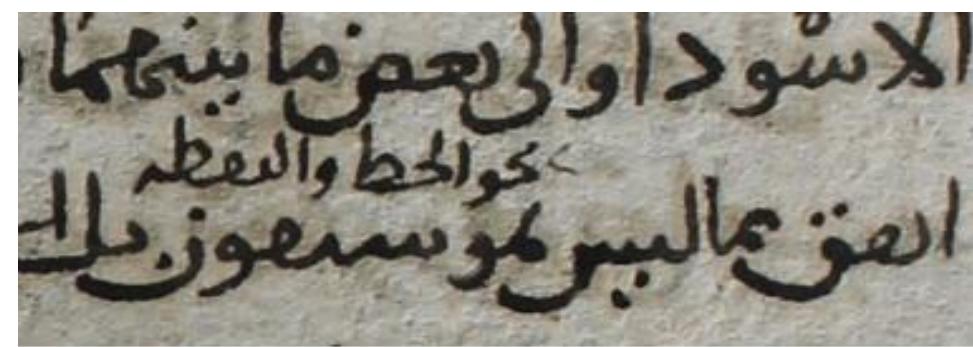
Kutsch& Georr 2

بموسيقى بل الى ما لا حظ له في الموسيقى او الى حال ان
كانت بين هاتين الحالتين وهكذا يجري الامر في سائر
ذلك فانا نجد الاشياء ايضا التي ليست مفردة من الموجودات
بل مركبة على هذا القياس يجري امرها لكن من قبل ان
الاحوال المقابلة لم تقع لها تسمية صار ذلك لا يشعر به

b10

-
- (1) اي بعد ان لم يكن البيض . اليونان يسمون موسقيون كل شيء يكون له حظ من الموسيقى انسانا
كان ذلك او الله من الامانة
- (2) نحو التطرق الى علم الموسيقى فان التطرق ليس هو العلم ولا عدمه بالكلية بل هو حالة بين
الحالتين .

Badawi ✓



(٤) ف : نحو الخط والنقطة .

Missing in Kutsch& Georr 3

متناه كما يقول مالسس ولا متناهيا كما يقول برميدس وذلك
ان غير المنقسم انما هو النهاية لا المتناهي وان كانت الموجودات
كلها واحداً بالقول مثل ثوب وازار لزمه ان يقولوا بقول
ايقلطس وذلك ان الوجود يكون للخير والشر واحداً وللخير
ولا خير فيجب من ذلك ان يكون الخير ولا خير معنى واحداً

- (١) في نقل اخر : ان كان كل من الاجزا والكل شيء
(a) كالنقطة والوحدة (b) الحد (c) واحد (d) اي هو هو

b20

Editors' Neglected Note of the Text

وعلم كوش اليسوعي - خليل الجر

Editor's Additional Note to the Text

١٩ وإن كانت الموجودات كلها واحداً بالقول^(٤) مثل ثوب

عبد الرحمن بدوى

(١) شك = *άποστα*

(٢) ش : في نقل اخر : إن كان كل من الأجزاء والكل شيئاً ...

(٣) ش : أي هو هو .

(٤) ش : أي في الحد والماهية .

Homoioteleuton



Homoioteleuton

The Greek ὁμοιοτέλευτον, literally means ‘having a similar ending’.

First described by Aristotle in his *Rhetoric* (1410 a 20).

In the present context:

a scribal error due to a confusion of one word in one line with a similar word in a line nearby, leading to the omission of parts of the original text.



Homoioteleuton 1

Badawi

قد يمكن أن يكون التكون من مبادئ متناهية ، والأفضل
أن تكون من متناهية على ما يرى أبادقليس ، لا أن
تكون من غير متناهية . وأيضاً لأن من الأضداد أضداداً
أقدم من أضداد آخر ، وأضداداً تكون من أضداد غيرها
مثل الحلو والمر ، والأبيض والأسود . فاما المبادئ فيجب
أن تكون ثابتة دائماً .

Kutsch& Georr ✓

276

MÉLANGES DE L'UNIVERSITÉ SAINT JOSEPH

[٣٧]

a15

a20

على ما يرى انبادقلس لا ان يكون من غير متناهية وذلك
انه قد يقدر ان يوفي جميع ما اوجبه انكساغورس لما جعل
ال تكون من غير متناهية هـ وايضا لان من الاضداد اضدادا
اقدم من اضداد اخر واضداد تكون من اضداد غيرها مثل
الحلو والمر والابيض والاسود فاما المبادي فيجب ان تكون
ثابتة دائما فقد بان من هذه الاقواع ان المبادي ليست
واحدا ولا غير متناهية هـ.

Homoioteleuton 2

Badawi

بموجود أصلاً . وهذا يمتنع معه القولُ بـأن له آنية . وقد يُفهم منه أنه ليس بموجود ما وأنه موجودٌ ما كالإنسان ليس هو موجوداً ما أى فرساً ، وهو موجودٌ إنساناً – ثم إنه بين بقوله فيجب أن يكون القول بـأنه لم يكن هنا له آنية " سوى الموجود نفسه أى الجوهر ، فإنه يجب ألا يكون واحداً لما تقدم من أن الجوهر ليس بكثير بالحد ، وأنه كثير بالقسمة . فقد بـأن بُطّلان القولين ، أعني القول بـأن الموجودات عظم بلا نهاية غير متحرك ، أو عظم متناه متحرك .

Kutsch& Georr ✓

انه ليس بموجود اصلاً وهذا يمتنع معه القول بان له انية وقد نفهم منه انه ليس بموجود ما وانه موجود ما كالانسان ليس هو موجوداً ما اي فرساً وهو موجود انساناً. ثم انه بين بقوله فيجب ان يكون القول بانه ان لم يكن هاهنا له انية سوى الموجود نفسه فالاشيا كلها تكون واحدا قول مستحيل انه اذا كان الموجود هو الموجود نفسه اي الجوهر فانه يجب ان لا يكون واحدا لما تقدم من ان الجوهر كثير بالحد وانه كثير بالقسمة فقد بان بطلان القولين اعني القول بان الموجودات عظم بلا نهاية غير متحرك او عظم متناهي متحرك

Homoioteleuton 3

Badawi

٤٨

أَوْ عِظَمَهُ فَهُوَ كَمٌّ مَا لَا يُعْلَمُ . وَمَا كَانَ غَيْرَ مُتَنَاهٍ فِي الصُّورَةِ
فَهُوَ كَيْفٌ مَا لَا يُعْلَمُ . وَإِذَا كَانَتِ الْمُبَادِئُ غَيْرَ مُتَنَاهِيَّةُ فِي
الْعَدْدِ وَفِي الصُّورَةِ ، فَلَا سَبِيلٌ إِلَى عِلْمِ الْأَشْيَاءِ الَّتِي تَكُونُ
مِنْهَا ، وَذَلِكَ أَنَّا إِنَّمَا نَكُونُ عِنْدَ أَنفُسِنَا قَدْ عَرَفْنَا الْمَرْكَبَ
إِذَا عَرَفْنَا مِنْ أَيِّ الْأَشْيَاءِ وَمِنْ كَمْ شَيْءٍ هُوَ مَرْكَبٌ .

أَبُو عَلِيٍّ : غَرْضُهُ أَنْ يُبَطِّلَ قَوْلَ أَنْكَسَاغُورِسَ فِي أَنَّ الْأَجْزَاءَ الَّتِي
مِنْهَا تَنْبَئُ الْمَوْجُودَاتِ تَكُونُ عَلَى مَا هِيَ عَلَيْهِ بِأَيِّ مَقْدَارٍ فَرِضَتْ فِي الصُّغُرِ
وَالْكَبِيرِ . فَهُوَ يَقُولُ : إِنَّ الْحَمْلَةَ إِذَا كَانَتْ مَرْكَبَةً مِنْ تِلْكُ الْأَجْزَاءِ عَلَى طَرِيقِ
الْتَّجَاوِزِ لَا الْاسْتِحَالَةَ ، فَيُجِبُ لَوْ كَانَتِ الْأَجْزَاءُ لَا تَنْتَهِي فِي الصُّغُرِ وَلَا فِي الْكَبِيرِ
بَلْ يَكُونُ الْلَّحْمُ لَحْمًاً وَإِنْ كَانَ بِأَيِّ قَدْرٍ فَرِضَ مِنَ الصُّغُرِ وَالْكَبِيرِ ، وَكَذَلِكَ
الْعَظَمُ وَالْعَصَبُ - لَزِمٌ أَنْ يَكُونَ مَا يَتَرَكَّبُ مِنْ ذَلِكَ أَيْضًا يَكُونُ عَلَى مَا هِيَ
عَلَيْهِ بِأَيِّ قَدْرٍ فَرِضَ مِنَ الصُّغُرِ وَالْكَبِيرِ حَتَّى يَكُونُ الإِنْسَانُ بِقَدْرِ النَّرَةِ
وَأَصْغَرُ وَأَكْبَرُ مِنَ الْجَبَلِ .

Kutsch& Georr ✓ 1

ابو علي

غرضه ان يرد قول انكساغورس ان المبادى بلا نهاية بان يقول ان الاشياء التي لها مباد تعرف من قبل المعرفة بمباديها والامور الطبيعية لها مباد والعلم بها ائما يكون من قبل العلم بمبادتها كم هي وما هي وما لا نهاية له لا يحيط به العلم لانه يتضمن تناهيه فبادى الامور الطبيعية لا يمكن ان تكون بلا نهاية ان كانت معلومة وان لم تكون معلومة فالامور الطبيعية غير معلومة وانكساغورس عرضه ان يعرفنا الامور الطبيعية .

قال ارسطوطاليس

وايضا فان الشي الذي جزءه يحتمل ان يكون باي مقدار
ففرض في العظم او الصغر قد يجب ضرورة ان يكون ذلك الشيء ايضا محتملا لذلك اعني جزا ما مثل الاجزاء
التي اليها تنقسم الجملة⁽¹⁾ وهي واحدة فان كان لا يمكن ان يكون حيوانا او نبات باي مقدار فرض في العظم او الصغر فظاهر انه ليس يمكن ذلك ايضا ولا في جزء من اجزائه اي جزء كان وذلك انه يتلزم ان يكون الجملة على مثاله وللحم والعظم وما اشبههما اجزا للحيوان والثمار اجزاء للنبات فمن البين اذا انه من الحال ان يكون لحم او عظم او غيرهما من الاجزاء اي جزء كان باي مقدار فرض في العظم لا الى الكبر ولا الى الصغر .

(1) يعني بالجملة مثل بدن الانسان ويعني بالاجزاء التي اليها تنقسم مثل العظم واللحم وانما استثنى بذلك لكي نفهم انه على الحيوان والصورة

Kutsch& Georr ✓ 2

٣٠]

KITĀB AS-SAMĀ‘ AT-TABĪ‘I

283

ابو علي

غرضه ان يبطل قول انكساغورس في ان الاجزا التي منها تبني الموجودات تكون على ما هي عليه باي مقدار فرضت في الصغر والكبير فهو يقول ان الجملة اذا كانت مركبة من تلك الاجزا على طريق التجاوز لا الاستحالة فيجب لو كانت الاجزا لا تنتهي في الصغر ولا في الكبر بل يكون اللحم لحما وان كان باي قدر فرض من الصغر والكبير وكذلك العظم والعصب لزم ان يكون ما يتراكب من ذلك ايضا يكون على ما هي عليه باي قدر فرض من الصغر والكبير حتى يكون الانسان بقدر الذرة واصغر واكبر من الجبل .

Homoiotteleuton 4

Entirely Missed in Badawi (~12×15 words)

كتشي هو مركب أبو على عرضه أن قول الحسناً عود سراز الميادى بلا همأة ما يقال
أن الماشيا التي لها مياد تعرف من قبل المعرفة بميادها والأمور الطبيعية لها مياد والعلم
بها مما يكوى من قبل العلم بميادها كم هي وما هي وما لا منها به له لا يحيط به العلم لا يدقق
بها هي فمما يدور الطبيعية لا يمكى أن يكوى بلا منها لأن كانت معلومة وإن لم يكن
معلومة والأمور الطبيعية غير معلومة وأن الحسناً عود سر عصر صدراً عصر فنا الأمور الطبيعية
وقال أرسنطشو طالبسر « وابضا فإن الشئ الذي حروه حتي لا يكون فإنه مقدار فرض العظام
أو الصغر فذحب ضرورة أن يكون ذلك الشئ اضاحته لا بد للإلا عن حزن امثال الأحزان التي
تقسم للحملة وهي واحدة فان حسان لا يمكى أن يكون حسواناً وسات ما يمقدار فرض العظام
أو الصغر فظاهر أنه ليس بضروري ذللاً اضحا ولا في حزم اجراءه اي حركة وإن ذلك ملزماً لكون
الحملة على مثاله واللحمة والعظام وما اشبههما بالجزر الحبيواز والماراجز للنبات فمما ينزله الله
من الحالات تكون لحم أو عظام أو عبر بما من الأحزان التي حوسكان فإنه مقدار فرض العظام لا إلى اللحمة
ولا إلى الصغر أبو على عرضه أن يبطل قول الحسناً عود سر إن الأجزاء التي منها سبي الموجدة

Homoioteleuton 5

Badawi

٣٠

يقول يبني عن أمور منه انبأنت ذاته . وكيف نأتي بذلك وال موجود عندنا طبيعة واحدة بسيطة عريضة من تركيب ! — فقال : نحن وإن لم نأت للجوهر الأخير بحدٍ فإنما نأتي له بخواص ونُسِب له إلى غيره . وهم إذا منعوا التكثُر في الموجود بطلت النسب وبطلت الخواص لأن النسبة تكون بين الشيء وشيء غيره . وإذا لم يمكنهم ذلك لم يمكنهم وصف الموجود أصلًا إلا بعبارة فقط . فقلت : القوم يلتزمون بذلك ويعرفون أنه لا يمكنهم الإتيان بخاصية ولا نسبة .

فقال : القوم لا يعترفون بذلك .

Kutsch& Georr ✓

واحد في الحد . قلت فان قالوا نحن لا نعرف الموجود والا باسم واحد ولا تأتي بقول ينبي عن امور منه اثبت ذاته وكيف ناتي بذلك والموجود عندنا طبيعة واحدة بسيطة غريبة من كل تركيب او لستم انتم لا تأتون في الجوهر الاخير بقول مبني عن ما منه تركب لما كان الجوهر الاخير عندكم بري من كل تركيب . فقال نحن وان لم نأت للجوهر الاخير بحد فانا ناتي له بخواص ونسب له الى غيره وهم اذا منعوا التكثير في الموجود بطلت النسب وبطلت الخواص لان النسبة تكون من شيء وشي غيره اذا لم يمكنهم ذلك لم يمكنهم <تعريف> الموجود اصلا الا بعبارة فقط فقلت القوم يلتزمون بذلك ويعرفون انه لا يمكنهم الاتيان بخاصة ولا نسبة فقال القوم لا يعترفون بذلك .

Homoioteleuton 6

Text and commentary mixed, Badawi

قال أرسطوطاليس :

١٩ وأيضاً فليس يمكن أن يكون^(١) واحداً في الصورة^(٢)
اللهم إلا من طريق ماعنه^(٣) كان ، فقد قال بذلك قومٌ من
الطبعيين . فاما على وجه آخر ، فلا يجوز فإن الإنسان
غير الفرس في الصورة ، لأن الفرس غير الإنسان .

[لكن يجوز أن يقال إنهما واحد في المادة أو في الفاعل
لهم . وليس يذهب مالبس إلى هذا ، بل يذهب إلى أن
الموجود واحد على الحقيقة]^(٤) .

(١) ف : يعني الموجود .

(٢) ف : أي في المعنى .

(٣) ش : يعني المبدأ .

(٤) هذه الفقرة غير موجودة في النص اليوناني ، ويبدو أنها كانت في الأماكن وأوجبها
الناسخ في النص .

Kutsch& Georr ✓

a20

قال ارسطوطاليس

وايضا فليس يمكن ان يكون واحدا^(a) في الصورة^(b) اللهم الا من طريق ما عنه^(c) كان فقد قال بذلك قوم من الطبيعين فاما على وجه اخر فلا يجوز فان الانسان غير الفرس في الصورة وكذلك الضدان احدهما غير الآخر .

ابو علي

يقول انه ليس يجوز ان تظن ان الموجود واحد في الصورة لان الفرس غير الانسان لكن يجوز ان يقال انها واحد في المادة او في الفاعل لها وليس يذهب ماليسس الى هذا بل يذهب الى ان الموجود واحد على الحقيقة .

Similar mistakes

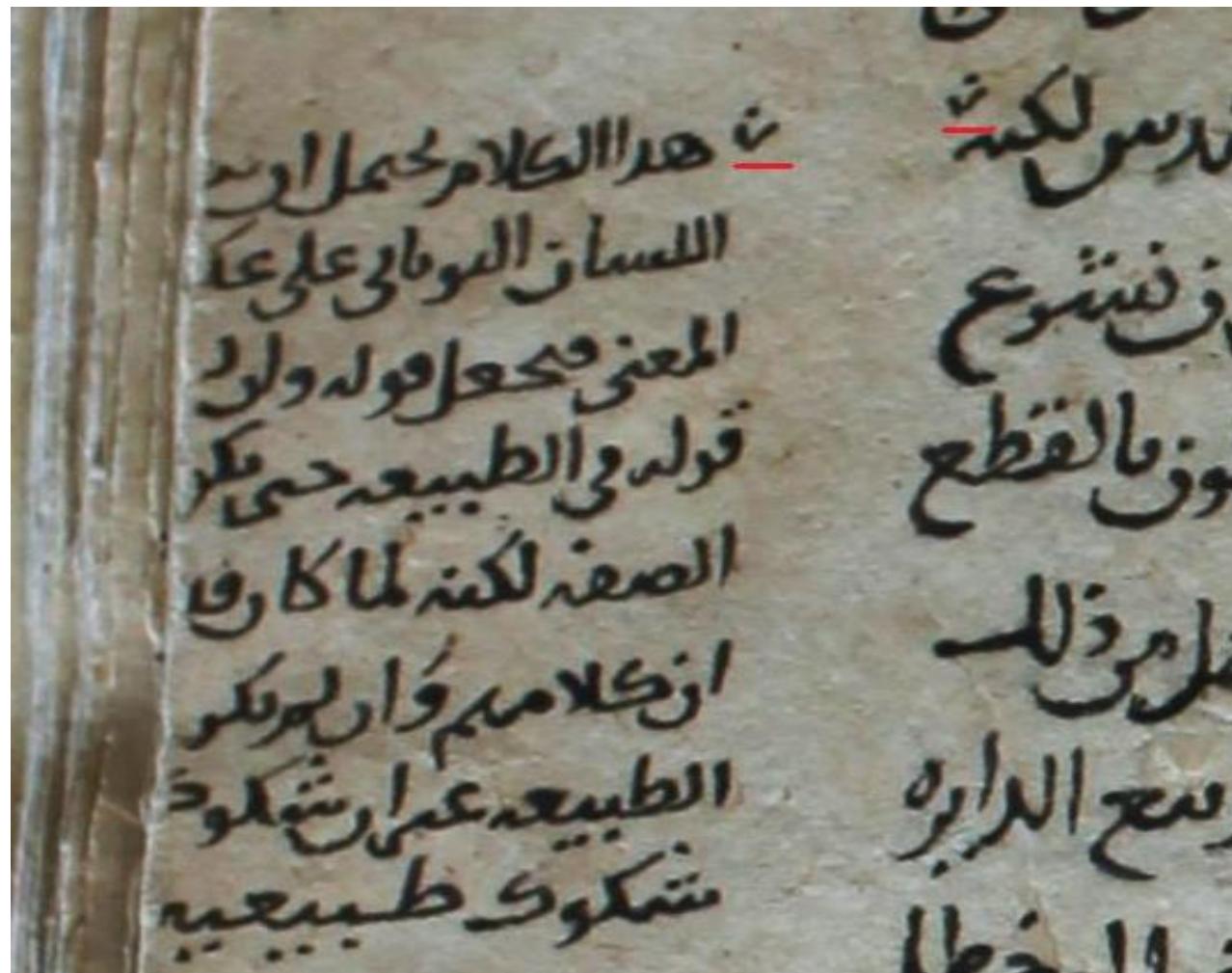


Similar mistakes 1 a:

Missed marginal notes, both in Badawi and in Kutsch & Georr

يُكَوِّنُ مِنْهُ فَالْفَطْحُ عَلَى الْمَهْنَدِ سِرْ لِقْضَهُ وَأَمَا الَّذِي يَكُونُ عَلَى مَدِهِبِهِ إِنْ طَبِيقَ فَلِسْرُ عَلَى الْمَهْنَدِ سِرْ لِكَهْ
لَا كَانَ حَدَافِقًا زَكَلَامِهِمْ وَالْطَّبِيعَهُ وَأَرْلَمْ تَكَرَّشَ كَوْكَهْ شَكَوْكَا طَبِيعَهُ فَمَا بَاسْ بازْ نَسْرَعْ
فَلِيلَاتِهِ الْكَلَامِ فِيهَا فَازَ النَّظَرُ وَذَلِلَ هُرْ حَوْ الْفَلَسْفَهُ ١٠٥٠ بَجَيْ بَرْ عَدَى اهَا الَّذِي يَكُونُ بَالْفَطْحِ
فَانَّهُ لَا يَبْنُ فِي بَيْتِ كَيْفِ بِرْ بَعْ الشَّكَلِ الْهَلَالِ الْمَبْعُولِ عَلَى ضَرْلَعِ الْمَرْجَعِ الْمَرْسُومِ فِي الْدَّارَسَهِ اسْتَعْلَمْ ذَلِلَهُ
الْأَمْرُ الْحَلِي عَلَى أَنَّهُ بَيْزَرْ هَوَانَهُ قَدْ حَرَانَ بَعْ كَلَشَكَلِ الْهَلَالِ ١٠٦٠ ابُو عَلَى مِنْ رَمْ تَرْسَعِ الْدَّارَهُ
مَا تَعْجَلَهَا مَدْعَاهَهُ مَهْنَهُ دَاسِنَهُ عَشْ قَاعَاهَهُ ذَالَهَهُ وَلَهُ فَاعِلَهَهُ تَقْدِرَ الْمَهْنَهُ

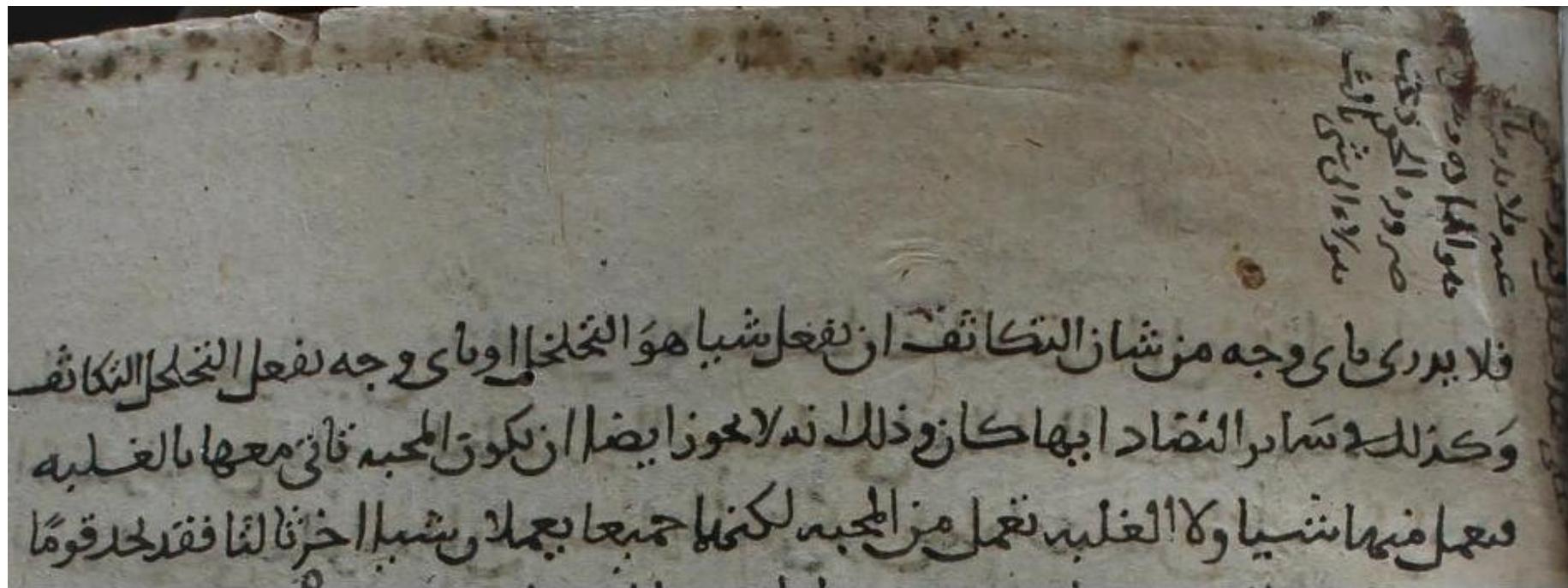
Similar mistakes 1 b



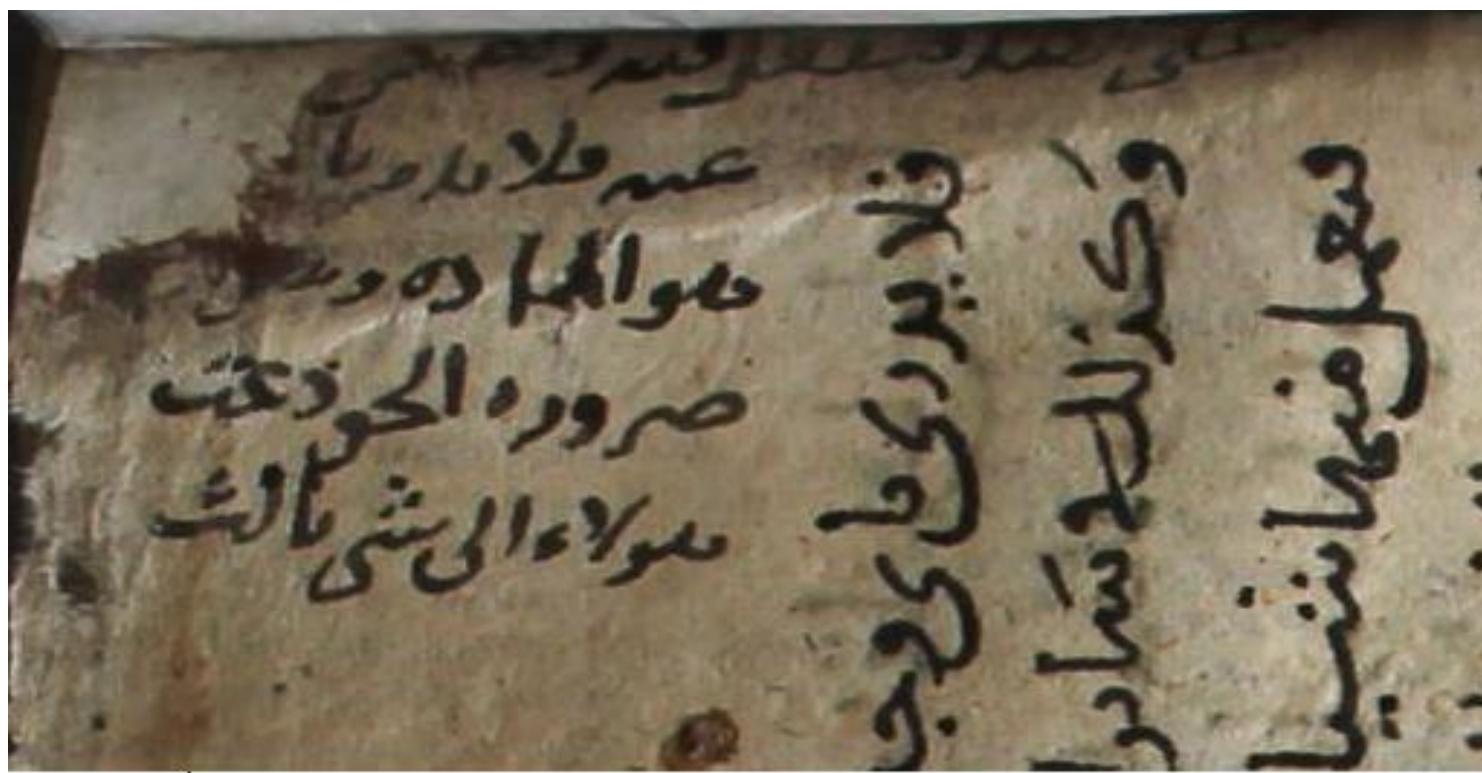
Similar mistakes 2

الظلام حتمل اللعنة
ناسه ارباعي الصاع على
الحمد لله فليس الموحد
برأ على الرأى مولى الموحد
هي منه بار برأ على عصى
حده ٥

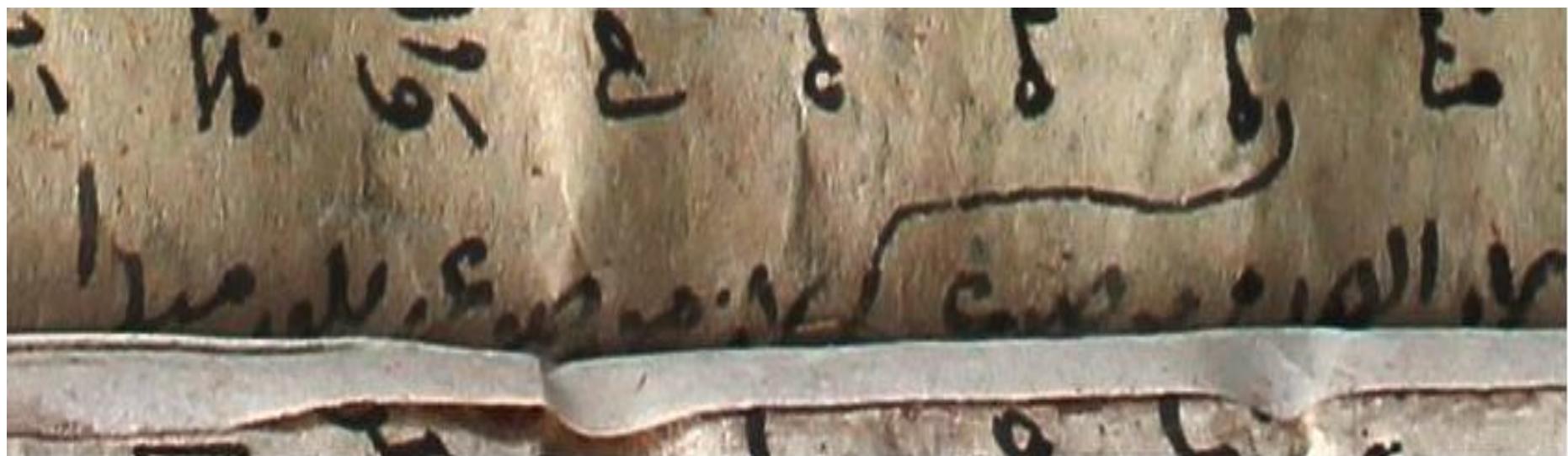
Similar mistakes 3 a



Similar mistakes 3 b



Similar mistakes 4



Similar mistakes 5 a

اذا هذ المذهب من التسلیت غير ذلك المذهب فاما الى هذا الموضع فقد بلغوا في القراءات
ختاح الى ان تكون لها اهنا طبیعه ما مخصوصه الا انهم حملوا هذه الطبیعه واحده فارقا بلا
ان قال في ما لا شوئه نقوله انها كيتو وصغير فلم يأت بشئي مختلف لما قبله ولانه يعقل
الطبع العدم ولغبيها اذ ما لا طبیعه مثبت وتحاذن الخلفه التي تخلق بها الاسباب المكونه

Similar mistakes 5 b

لَمْ يَكُنْ لِّهِ مُلْكٌ وَلَا حُكْمٌ
وَلَا يَنْهَا عَنِ الْمُرْسَلِينَ
أَطْرَقَ الْعَرْضَى كَمْ عَزِيزٌ
وَلَا يَنْهَا عَنِ الْمُرْسَلِينَ
وَلَا يَنْهَا عَنِ الْمُرْسَلِينَ

RESULTS



1

The Arabic translation of the *Physics* as we have it has had a large impact on the medieval specialists of the natural sciences writing in Arabic and Persian. What I could propose to contribute to the project at Leipzig would be a study of the scope and character of said impact.



2

- a.** The variant readings contained in the comments of the scholars of Baghdad in the Leiden manuscript;
- b.** Whatever readings or other relevant information one can find in the physics sections in particular of the works of people like Fārābī, Ibn Sīnā, Ibn Bājja, and Ibn Rushd;
- c.** Information drawn from the summaries of, for instance, Ibn Sīnā's *Shifā'* through Abū l-'Abbās Lawkarī or Fadil-e Hindī;
- d.** Information drawn from works in Persian such as Ibn Sīnā's *Dāneshnāme-ye 'Alā'ī*, (or the *Durrat al-* 

3

In a second stage, one can think of collating the Arabic Physics with the Greek text in co-operation with a multidisciplinary Graeco-Arabic research group. Later, the results of this collation can be put online.



