Universiteit Leiden
The Netherlands

Carvings & community: inclusive heritage solutions for for protecting ancient Karakorum petroglyphs under threat

Aerde, M.E.J.J. van; Khan, A.G.

Citation

Aerde, M. E. J. J. van, & Khan, A. G. (2021). Carvings & community: inclusive heritage solutions for for protecting ancient Karakorum petroglyphs under threat. *Journal Of Archaeohistorical Studies*, *1*(2), 77-90. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/3256315

Version: Publisher's Version

License: Creative Commons CC BY-SA 4.0 license

Downloaded from: https://hdl.handle.net/1887/3256315

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

ISSN-L 2702-1858
PRINT ISSN 2702-1858
ONLINE ISSN 2702-1378

سہ ماہی

آثار

مجلہ
برائے
آثاریاتی تاریخی مطالعہ

شمارہ۳جلد۲ (جولائی تا ستمبر)۲۰۲۱ء

یکے از مطبوعات اساس

ISSN-L 2702-1858
PRINT ISSN 2702-1858
ONLINE ISSN 2702-1378

سہ ماہی

آثار

مجلہ
برائے
آثاریاتی تاریخی مطالعہ

شمارہ۳جلد۲ (جولائی تا ستمبر)۲۰۲۱ء

Archaeological Study of Ancient Societies
ASAS

یکے از مطبوعات اساس

آثار (مجلہ برائے آثاریاتی تاریخی مطالعہ)، اساس قریے اور راہیں تحقیقی محرک (روڈز اینڈ ریلیجنز ریسرچ انیشیٹو) کے تحت شائع ہونے والا انجمن برائےآثاریاتی مطالعہ(اساس) کا علمی وتحقیقی مجلہ ہے۔ یہ ایک غیر تجارتی مجلہ ہے جس میں شائع ہونے والی ماہرین سے نظرِ ثانی شدہ تمام تحریرات بشمول ہر قسم کے خاکوں, تصویری اور نقشہ جاتی مواد اور معلومات محض ادارہ اساس کی ملکیت ہیں جو تحریر, مواد ،حالت اور ہیت میں تبدیلی کئے بغیر اور مجلہ ھذا اور تحریر کنندہ / کنندگان کا مکمل حوالہ دے کرہی استعمال کئے جاسکتے ہیں(سوائے اس کے کہ کسی تحریر یا دیگر مواد کے بارے میں الگ سے نشاندہی کر دی جائے)۔ مجلہ برائے آثاریاتی تاریخی مطالعہ (آثار) کی جملہ انتظامیہ بشمول مدیران، مجلہ میں شائع ہونے والے تحقیقی کام کے مصنفین،محققین یاان کے معاونین اور شریک مصنفین کی تحقیق، افکار و خیالات اور تحقیقی نتائج کے ہرگز ذمہ دار نہیں۔تحریرات اور مواد کے اشاعتی حقوق پورے کرنا اور اس ضمن میں علمی سرقہ سے اجتناب صرف اور صرف تحریر کنندہ کی ذمہ داری ہے نہ کہ مجلہ کی انتظامیہ کی اور اس ضمن میں ادارہ سے کوئی بھی شکایت ہرگز قابلِ قبول نہ ہوگی۔ کسی بھی نوعیت کےمروجہ قوانین یا علمی قواعد و اخلاقیات کی خلاف ورزی کا واحد ذمہ دار مصنف /تحریر نگار خود ہوگا۔

JAHS (Journal of Archaeohistorical Studies or آثار) is a research organ of Association for the Archaeological Study of Ancient Societies (*ASAS*), published under the auspices of Roads and Religions Research Initiative. All peer-reviewed material, written or visual, including all types of sketches, illustrations, maps, and information is the sole property of the *ASAS* and may be used without modification of the text, materials, and content and with full reference to the magazine and the author/s(Unless otherwise stated). The entire management of *ASAS* including the editorial team of the *Journal of Archaeohistorical Studies* is not responsible for the ideas, research, and research findings of the authors, researchers, or their assistants or co-authors published in *JAHS (AAsAAr)*. It is the Author's responsibility to ensure that the submitted content is original. Any violation in this regard will be considered the author's misconduct. The author/s will be solely responsible for any violation of the prevailing laws, accepted scientific norms, or ethics, and *JAHS* or *ASAS* management could not be held responsible before any court of law or any other forum or body.

Published in 2020 by *ASAS* Roads and Religions Research Initiative for Association for the Archaeological Studies of Ancient Societies, Punjab Pakistan.

JAHS (آثار)
Journal of Archaeohistorical Studies
ISSN-L 2702-1858
PRINT ISSN 2702-1858
ONLINE ISSN 2702-1378
Volume 1, Issue 2 | November 2020
Published for *ASAS* by (Dilawar Hussain)
Im Kirchacker 9 76879 Hochstadt Rheinland-Pfalz Germany
Print by *ASAS*
For inquiries please contact: Muzaffar Ahmad, Executive Editor
archaeohistorian@gmail.com
executiveeditor@aasaar.org
Journal e-mail: editor@aasaar.org
Web: www.aasaar.org , www.roadsandreligions.org
Legal Advisor: Nasir Zaman Chaudhry

This is an open-access journal. Any original, previously unpublished content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License.
To view a copy of this license, please visit creativecommons.org/licenses/by/4.0.

اساس قریے اور راہیں (اقرا) تحقیقی محرک

اساس ماہرین آثاریات کا تحقیقی فورم ہے جو ۲۰۱۲ء سے علمِ آثاریات اور اس کی تدریس و تحقیق میں بنیادی تصوراتی تبدیلیوں کے لئے اپنا کردار عملی اقدامات اور درست تصورات متعارف کروا کر ادا کر رہا ہے۔ اساس کے عملی منصوبہ جات کا مقصد محدود پیمانے پر آثاریاتی ماہرین، اساتذہ اور طلباء کی سوچ میں ایک مفیدتبدیلی پیدا کرنا ، اس پر محدود پیمانے پر عملدرآمد کرکے دکھانا، درست مشاورت مہیا کرنا، بنیادی آثاریاتی عملی ہنر سکھانا اور اس کے لئے ممکنہ سہولیات مہیا کرنا ہے۔ اساس کے حاصل شدہ اہداف کی ایک طویل فہرست میں متعدد ورکشاپس کا انعقاد، عملی آثاریاتی ٹریننگ مہیا کرنا ،آلات اور اوزاروں کی فراہمی، بنیادی عملی آثاریاتی لائحہ عمل (فیلڈ مینول) کی اشاعت اور ملکی سطح پر ایک آرکیالوجِکل ایسوسی ایشن کا تحریری تصور پیش کرنا وغیرہ شامل ہیں۔ حالیہ برسوں میں اساس کے فورم نے پاکستانی آثاریات میں انگریزی میں تحقیق نگاری کی پابندی کو چیلنج کیا ہے۔ نوآموزپاکستانی ماہرینِ آثاریات کی ایک بڑی تعداد کے ذہن میں جو کچھ چلتا ہے اس کے فصاحت اور درستگی سےضابطۂ تحریر میں نہ آسکنے میں انگریزی نویسی کا بنیادی کردار ہے۔ اساس کا ماننا ہے کہ آثاریات کاانگریزی سے کوئی بھی تعلق نہیں۔ اس نظریہ کے تحت اردو میں آثاریاتی تحقیق نگاری کا کامیاب آغاز کر دیا گیا ہے۔ انگریزی میں لکھنا بہت اچھی بات ہے اور جملہ پاکستانی قومی زبانوں میں لکھنا اور بھی اچھی بات۔

گذشتہ اہداف کے مفید پہلوؤں کو سمیٹ کر یکجا کرنے اور اردو آثار نویسی کے فروغ کےلئے گذشتہ برس اساس کےپلیٹ فارم سے *ASAS Roads and Religions Research Initiative* یا ***اساس قریے اور راہیں تحقیقی محرک*** کے جامع منصوبہ کی صورت میں ایک دور رس نتائج کا حامل اور مختصر الاہداف منصوبہ پیش کیا گیاہے۔ زمانہ قبل از تاریخ سے ہی قدیم انسانی بستیاں، ان کو ملاتے راستے ، ان کی راہوں پر سرگرداں انسان ، ان میں بستے لوگ اور ان میں فروغ پاتی متنوع مذہبی تمدنی سرگرمیاں آثارِ قدیمہ، تاریخ، موازنہ مذاہب اور مذہبی آثاریاتی سیاحت کے جدید تصورات کی اساس ہیں۔ ماہرینِ آثاریات پر ان کو درست طریق پر برآمد کرنا، سمجھنا، تحقیق کے عمل سے گزارنا اور تحقیقی نتائج کی اشاعت لازم ہے۔ اس مقصد کے حصول کے لئےاساس آثاریاتی فورم کے تحت ایک ورثہ گھر (ہیریٹیج سنٹر) ایک ویب اور ایک تحقیقی جریدے کااجرا ءکیا جارہا ہے۔ **آثار (مجلہ برائے آثاریاتی تاریخی مطالعہ)** کا یہ پہلا شمارہ اسی سلسلہ کی ایک کڑی ہے۔

آثار غیر تجارتی بنیادوں پر جاری ہونے والاپہلا آثاریاتی تاریخی جریدہ ہے جس میں آثاریاتی تاریخی تحقیق اور دیگرمتعلقہ علوم پر تحریر کی جانے والی تحقیقات بھی شائع کی جائیں گی۔ اساس کا ادارہ اس ضمن میں سب ماہرینِ آثاریات سے تعاون کا خواستگار ہے۔ اساس کے نظریہ کے مطابق منظور شدہ جرنل کی منزل تک پہنچنے کی چند برسوں سے جاری دوڑ میں شامل ہونا اس جریدے کے لئےضروری نہیں۔ کیونکہ یہ جدّت صرف پاکستان اور بھارت میں وجود رکھتی ہے۔ ہاں اس جریدے کا معیار منظور شدہ جریدوں کے برابر اور ان میں سے بہت سوں سے بہتر ہو یہ ہمارے لئے ازحد ضروری ہے۔ اس علمی جریدے میں مضامین آثاریات اور تاریخ کے ماہرین کی نظرِ ثانی کے بعد شائع کئے جاتے ہیں۔ اور علمی اشاعت کے بین الاقوامی معیار کی ممکنہ حدّ تک پاسداری بھی کی جاتی ہے۔ (ادارہ)

Executive Editor
Muzaffar Ahmad
PhD Scholar (Hazara University)
MPhil Archaeology (Hazara University)
MA Archaeology(Gold Medallist), University of Peshawar
Founding President ASAS (Association for the Archaeological Study of Ancient Societies)
Roads and Religions Research Initiative

Editors

Naveed Ahmad Raza

MA Archaeology (PU)
MA History (PU)
BA History (PU)

Abdul Ghani Khan
MA Archaeology(Gold Medallist), (HU)
MPhil Archaeology (HU)
PhD Scholar (HU)
Part of Archaeological research team in the Leiden University

Waheed Alam Khan
MA Archaeology (HU)
MPhil Archaeology (HU)

Editorial Board

Muhammad hasan Khokhar
M A History (with Archaeology)
Deputy Director Archaeology, Punjab (Lahore Fort)
Former Curator, Harappa Museum

Dr. Muhammad Zahir
Ph.D. Archaeology, University of Leicester (UK)
MA (Gold Medallist), University of Peshawar
BSc (The University of Peshawar)
Visiting Fellow, Ancient India and Iran Trust-Cambridge
Aman Fellow - Harvard University, USA
Correspondent Fellow - IsMEO, Italy
Affiliate Researcher, Max Planck

مدیر مسئول
مظفر احمد
پی ایچ ڈی سکالر (ہزارہ یونیورسٹی)
ایم فل آثاریات (ہزارہ یونیورسٹی)
ایم ۔اے آثاریات (پشاور یونیورسٹی) طلائی تمغہ یافتہ
بی۔ اے تاریخ (پنجاب یونیورسٹی)
بانی صدر ایسوسی ایشن فار دی آرکیالوجکل سٹڈی آف اینشیئنٹ-سویز اورروڈز اینڈ ریلیجنز ریسرچ انیشی ایٹو

مدیران

نوید احمد رضا
ایم اےآثاریات(پنجاب یونیورسٹی)
ایم اے تاریخ (پنجاب یونیورسٹی)
بی اے تاریخ (پنجاب یونیورسٹی)

عبدالغنی خان
ایم اےآثاریات(ہزارہ یونیورسٹی) طلائی تمغہ یافتہ
ایم فل آثاریات (ہزارہ یونیورسٹی)
پی ایچ ڈی سکالر (ہزارہ یونیورسٹی)
ممبر آرکیالوجکل ریسرچ ٹیم لیڈن یونیورسٹی ، ہالینڈ

وحید عالم خان
ایم اےآثاریات(ہزارہ یونیورسٹی)
ایم فل آثاریات (ہزارہ یونیورسٹی)

ادارتی بورڈ
محمد حسن کھوکھر
ایم اے تاریخ و آثاریات(پنجاب یونیورسٹی)
ڈپٹی ڈائریکٹر محکمہ آثارِ قدیمہ پنجاب (قلعہ لاہور)
سابق کیوریٹر ہڑپہ میوزیم

ڈاکٹر محمد ظاہر
پی. ایچ .ڈی آرکیالوجی، یونیورسٹی آف لیسسٹر (یو۔کے)
ایم۔اے آرکیالوجی (پشاور یونیورسٹی) - طلائی تمغہ یافتہ
بی۔ ایس۔ سی (پشاور یونیورسٹی)
وزٹنگ فیلو، قدیم ہند وایران ٹرسٹ۔ کیمبرج
امان فیلو، ہارورڈ یونیورسٹی ، ریاست ہائے

Institute for the Science of Human History - Jena – Germany
Associate Professor,
Department of Archaeology
(HU)

-متحدہ امریکہ
کارسپانڈنٹ فیلو IsMEO اٹلی
وابستہ محقق میکس پلینک انسٹیٹیوٹ
برائے- علمِ تاریخِ انسانی - جینا- جرمنی
ایسوسی ایٹ پروفیسر شعبہ آثاریات (ہزارہ
-یونیورسٹی)

Muhammad Hameed
Ph.D. Archaeology (Freie Universität Berlin)
MA Archaeology (Punjab University)
BA (Punjab University)
Associate Professor Department of archaeology, Punjab University
Chairman Department of Archaeology(University of Punjab)

ڈاکٹر محمد حمید
پی ایچ ڈی (فری یونیورسٹی برلن، جرمنی)
ایم .اے آرکیالوجی (پنجاب یونیورسٹی)
بی.اے پنجاب یونیورسٹی
ایسوسی ایٹ پروفیسر وصدرشعبہ آثاریات
پنجاب یونیورسٹی

Dr. Mirza Naseer Ahmad

M.Sc Geophysics (Quaid-I-Azam University)
Ph.D (Hokkaido University, Japan)
Post Doc. (Chulalongkorn University, Thailand)
Projects supervisor for MS Students Program, (Chulalongkorn University)
HoD Earth Sciences
Department at Abdus Salam School of Sciences(Nusrat Jahan College-Rabwah)
Member, Society of Exploration Geophysicist (SEG). Member of Pakistan Association of Petroleum Geoscientists (PAPG).

ڈاکٹر مرزا نصیر احمد
ایم ایس سی جیوفزکس
پی ایچ ڈی (ہوکائڈو یونیورسٹی ، جاپان)
پوسٹ ڈاک (چولالونگ کوم یونیورسٹی، تھائی لینڈ)
پراجیکٹ سپروائزر برائے ایم ایس طلباء پروگرام (چولالونگ -کورن یونیورسٹی، تھائی لینڈ)
صدرشعبہ علومِ ارضی ، عبدالسلام اسکول آف سائنسز، نصرت- جہاں کالج ، ربوہ (چناب نگر)
ممبر سوی فار ایکسپلوریشن جیوفزسٹ(ایس ای جی)

Mian Attique Ahmad
MA, History (Archaeology)
FRAS (London)
Ex-Director Lyallpur Museum
Director Punjab Arts & Crafts Museum (PUCAR) Information & Culture Department Government of Punjab

میاں عتیق احمد
ایم اے تاریخ وآثاریات (پنجاب یونیورسٹی)
ایف-آر-اے-ایس (لندن)
ڈائریکٹر لائل پور میوزیم
سابق ڈائریکٹر پنجاب عجائب گھر برائے فنون و- ہنر(PUCAR)، شعبہ معلومات وثقافت، حکومتِ پنجاب

Dr. Ijaz Khan
BA (University of Peshawar)
MA, Archaeology (University of Peshawar)
Ph.D. The University of Leicester (UK)
Lecturer Ancient Civilisations (Abdul Wali Khan University, Mardan)
Curator, F. A. Durrani Museum

ڈاکٹر اعجاز خان
بی اے(پشاور یونیورسٹی)
ایم اے آثاریات(پشاور یونیورسٹی)
پی. ایچ .ڈی یونیورسٹی آف لیسسٹر (یو.کے)
لیکچرار اینشنٹ سولائزیشنز (عبدالولی خان یونیورسٹی -مردان)

کیوریٹر، ایف اے خان دڑانی عجائب گھر(عبدالولی خان -یونیورسٹی)

(Abdul Wali Khan University)

مہرالرحمان
بی اے پشاور یونیورسٹی
ایم اے آثاریات پشاور یونیورسٹی
ایم فل آثارِ قدیمہ ہزارہ یونیورسٹی
ہزارہ یونیورسٹی میوزیم

Mehir Rahman
BA (University of Peshawar)
MA (University of Peshawar)
MPhil (Hazara Universtiy, Mansehra)
Hazara University Museum

شیخ عاطف علی نمائندہ برائے آثاریاتی امور سندھ

Sheikh Atif Ali (Representatiive for Sindh)

Authours

Dr. Saifurr Rehman Dar (T.I)
Former Director, Lahore Museum
Former Director General Department of Archaeology, Govt. of Punjab
Former faculty member, Department of Archaeology, University of the Punjab, Lahore
srdar39@gmail.com

Dr. Muhammad Zahir
Ph.D. Archaeology, University of Leicester (UK)
MA (Gold Medallist), University of Peshawar
BSc (The University of Peshawar)
Associate Professor,Department of Archaeology, Hazara University
muhammadzahirpk@yahoo.com

Dr. Marike van Aerde
Ph.D. Leiden University
MA Classics and Archaeology from Radboud University (2005)
Assistant Professor, Faculty of Archaeology, Leiden University
m.e.j.j.van.aerde@arch.leidenuniv.nl

Abdul Ghani Khan
M.A Archaeology,Hazara University
M Phil Archaeology, Hazara University
Ph.D Scholar at Hazara University
abdul aghanikhan1990@gmail.com

Muzaffar Ahmad
PhD Scholar (Hazara University)
MPhil Archaeology (Hazara University)
MA Archaeology(Gold Medallist), University of Peshawar
archeohistorian@gmail.com

Muhammad Umar Daraz
M.A LLB
Punjabi Studies and Chiniot Archaeology
veryaam@yahoo.com

Ms. Saher Mansur
MA. Archaeology (PU)

Ms. Ume Kalsoom
Expert, Archaeological Drawing and Phoptography

Mr. Mushtaq Ahmad Galotar
Local Historian . Chiniot

مضمون نگار

ڈاکٹر سیف الرحمٰن ڈار (تمغہ امتیاز)
سابق ڈائریکٹر لاہور عجائب گھر، پاکستان
سابق ڈائریکٹر جنرل محکمہ آثار قدیمہ حکومت ,پنجاب
سابق استاد شعبہ آثاریات، پنجاب یونیورسٹی لاہور
srdar39@gmail.com

ڈاکٹر محمد ظاہر
پی. ایچ .ڈی آرکیالوجی، یونیورسٹی آف لیسسٹر (یو۔کے)
ایم۔اے آرکیالوجی (پشاور یونیورسٹی) - طلائی تمغہ یافتہ
بی۔ ایس۔ سی (پشاور یونیورسٹی)
ایسیوسی ایٹ پروفیسر شعبہ آثاریات۔ ہزارہ یونیورسٹی
muhammadzahirpk@yahoo.com

ڈاکٹر ماریکے وین ائرڈ
اسسٹنٹ پروفیسرعالمی آثاریات(لیڈن یونیورسٹی)
پوسٹ ڈاکٹورل بیونک فیلو (لیڈن یونیورسٹی)
پی ایچ ڈی (لیڈن یونیورسٹی)
ایم اے کلاسیکس اینڈ آرکیالوجی (رڈباؤنڈ یونیورسٹی)
m.e.j.j.van.aerde@arch.leidenuniv.nl

عبدالغنی خان
ایم اےآثاریات(ہزارہ یونیورسٹی)
ایم فل آثاریات (ہزارہ یونیورسٹی)
پی ایچ ڈی سکالر (ہزارہ یونیورسٹی)
abdul aghanikhan1990@gmail.com

مظفراحمد
پی ایچ ڈی سکالر (ہزارہ یونیورسٹی)
ایم فل آثاریات (ہزارہ یونیورسٹی)
ایم ۔اے آثاریات (پشاور یونیورسٹی) طلائی تمغہ یافتہ
بی۔ اے تاریخ (پنجاب یونیورسٹی)
archeohistorian@gmail.com

محمد عمر دراز
ایم ۔اے۔ ایل ایل بی
ماہر پنجابیات و محقق آثاریات چنیوٹ
veryaam@yahoo.com

مکرمہ سحر منصور
ایم اے آثاریات (پنجاب یونیورسٹی)

مکرمہ ام کلثوم
ماہر اثاریاتی خاکہ کشی و فوٹوگرافی

مشتاق احمد گلوتر
مقامی مؤرخ۔ چنیوٹ

Contents

1. Editorial

MBSI ………………………………………………………………………13
Chief Editor (With a critical note contributed by Dr. Saifur Rahman Dar)

2. Ethics of DNA Research on Human Remains: Five Globally Applicable Guidelines………………………………14
Alpaslan-Roodenberg, S., Anthony, D., Babiker, H. et al. (Urdu Translation: Dr.Muhammad Zahir & Muzaffar Ahmad)

3. Ethics of DNA Research on Human Remains: Five Globally Applicable Guidelines …………………………...34
Alpaslan-Roodenberg, S., Anthony, D., Babiker, H. et al. (Punjabi Translation: Muhammad Zahir & Muzaffar Ahmad)

4. Birth, Life and Teachings of Shakiamuni…………. 55
Kamalashri Bakhshi & Rashiduddin Fazllulah Alhamdani

5. Carvings & Community: inclusive heritage solutions for protecting ancient Karakorum petroglyphs under threat…………………………………… 77
Dr. Marike van Aerde & Abdul Ghani Khan

6. Dr. F. A. Khan - The Builder of Modern Archaeology in Pakistan
A Review in Perspective of 52 Years of Archaeology in Pakistan (1940-1992) An Interview With a Pioneer of Pakistan Archaeology, With a Prelude to the Interview…………………………………………………….…… 91
Dr. Saifur Rahman Dar and Muhammad Rafique Dogar

7. A Chambered Tomb and some Candelabrum Engravings on gravestones in *Koh-e-Jud* Punjab Pakistan…………………….………………………… ………… 118
Muzaffar Ahmad and Late Muhammad Hayat

8. Ceramic Tradition of Rajoa Sadat I Mound,District Chiniot……………………………………………………….. 128
Muzaffar Ahmad et al.

9. Artifacts Discovered from Kot Khadayar, Chiniot District……………………………………………………….. 136
Muhammad Umar Daraz

فہرست

۱ اداریہ
ایم بی ایس آئی (مردان، بونیر، سوات کتبات) (ص ۱۳)
مدیر مسئول (مع نوٹ از ڈاکٹر سیف الرحمٰن ڈار)

۲ انسانی باقیات پر جینیاتی تحقیق کی اخلاقیات: پانچ عالمی طور پر قابل اطلاق رہنما اصول (ص ۱۴)
الپسلان۔ روڈن برگ، ایس۔، انتھونی، ڈی۔، بابیکر، ایچ۔ اور دیگر
(اردو ترجمہ ڈاکٹر محمد ظاہر اور مظفر احمد)

۳ انسانی باقیات تے جینیاتی تحقیق دی اخلاقیات: پنج عالمی طور تے لاگو ہون قابل رہنما اصول (ص ۳۴)
الپسلان۔ روڈن برگ، ایس۔، انتھونی، ڈی۔، بابیکر، ایچ۔ اور دیگر
(پنجابی ترجمہ ڈاکٹر محمد ظاہر اور مظفر احمد)

۴ ساکیہ مُنی کی پیدائش، حالات اور تحریرات (ص ۵۵)
کمالشری بخشی کشمیری اور رشید الدین فضل اللہ الہمدانی

۵ چٹانی کندہ کاری اور کمیونٹی کا کردار: قدیم قراقرم چٹانی نقوش کو درپیش خطرات اور اس ورثہ کے تحفظ کے لئے خصوصی طور پر تجویز شدہ حل
ڈاکٹر ماریک وین ائرڈ اور عبدالغنی خان (ص ۷۷)

۶ ڈاکٹر ایف۔ اے خان، جدید پاکستانی آثاریات کے معمار
پاکستان کی باون سالہ آثاریات (۱۹۴۰ء تا ۱۹۹۲ء) کے تناظر میں ایک ریویو۔ پاکستانی آثاریات کے ایک بانی مبانی سے ایک انٹرویو اور انٹرویو کے لئے ڈاکٹر سیف الرحمٰن ڈار کا تحریر کردہ تعارفیہ (ص ۹۱)
ڈاکٹر سیف الرحمٰن ڈار اور محمد رفیق ڈوگر

۷ کوہ جود، پنجاب پاکستان میں ایک کمرہ نما مزار اور شمعدان کے نقوش والے الواح تربت (ص ۱۱۸)
مظفر احمد اور محمد حیات صاحب مرحوم

۸ رجوعہ سادات I ضلع چنیوٹ کی ظروفی روایت (ص ۱۲۸)
مظفر احمد، مشتاق احمد گلوترا اور سحر منصور (ظروفی خاکہ کشی: ام کلثوم)

۹ کوٹ خدایار، ضلع چنیوٹ سے قدیم مصنوعات کی دریافت (ص ۱۳۶)
محمد عمر دراز

۱۸۹۱ء میں شائع کردہ سلطنت عثمانیہ کے شائع کردہ سرکاری نقشہ کا کچھ حصہ (اصل نقشہ رنگین نہیں)

a common background namely Indo-Aryan and Indo-European background - however, complex the topic may be.

ڈاکٹر صاحب مزید تحریر فرماتے ہیں کہ:

Beside, I feel that you have not given sufficient attention to the contribution of Dr. Dani in the field of Indian palaeography.

Similarly, your references to different accession numbers allocated to different inscriptions is also confusing. To the best of .my knowledge all numbers inscribed on artifacts still retain the original numberd as allocated by Aurel Stein in his List of Inscriptions in Lahore Museum in a register, which unfortunately has since been last after my departure from Lahore Museum in ,1998. I feel that repeated reference to accession number of original register will give to your statements s clarity and meaning which at present confuses a layman like me.

I may also invite your attention to an oversight of your regarding epigraphical material in Lahore Museum. There are in reserve collection three fragmentary Armanean Inscriptions from Baluchistan. Once I helped a Western scholar in exhuming these from the godown. I have still with me his small note giving reading of these inscriptions. According to him these belong to the Achaemenid period and belong to grave -stones. We have a good number of ancient dams in Baluchistan as well as brick mausoleums belonging to the so-called Gabar or Zoroastrian period. If you have not yet seen these inscriptions but still want to consult them ask the concerned staff to show you inscriptions bearing numbers 244, 155 and 157 of Surel Stein's numbering.

And last of all ‹in ,1974, I prepared a note on some of the ancient inscriptions in Lahore Museum. I still retain that note.

With regards.

Dr. Saif Rahman Dar

اداریہ

MBSI(مردان،بونیر،سوات کتبات)

Editorial:
MBS Inscriptions

آثار (جرنل آف آرکیوہسٹاریکل سٹڈیز) کے گذشتہ دو شماروں میں مردان،بونیر اور سوات سے ملنے والے نامعلوم رسم الخط (یارسم الخطوط)پر مبنی کتبات کے بارے میں بکھرا ہوا مواد ایک مقام پر یکجاء کیا گیا ہے اور کسی حد تک تجزیہ پیش کرنے کی کوشش بھی کی گئی ہے۔اس بارے میں ماہرین حروف شناسی، ماہرین السنہ قدیمہ اور ماہرین آثاریات کو دلچسپی لینی چاہئیے تاکہ گندھارا کے آثار قدیمہ کے اس قدیم ترین حل طلب معاملہ میں پیش رفت ہو سکے۔مکرم ڈاکٹر سیف الرحمٰن صاحب نے ان کتبات پر آثار کے گذشتہ شماروں میں شائع شدہ مواد پر درج ذیل تبصرہ فرمایا ہے :

I have gone through both of your articles on MBS inscriptions. Although I am neither an epigraphist nor a linguist but I am greatly interested in ancient inscriptions found with in our territory. It is in this perspective that I appreciate your input in these two papers. But frankly speaking I am not satisfied with most of your results and conclusions. Basic reason behind this feeling may be that I am neither competent to comment on such a subject nor I have any background of this subject. But if you allow me to give me allowance of my age and time spent on such studies, then allow me to say that in you final analysis you have jumped on conclusions without sound basis of evidence and elaboration of your arguments. After all why it is necessary to stretch all evidence of development of ancient scripts in ancient Pakistan to Aramaic, Semitic, hieroglyphic or cuneiform and even Greek scripts from the Middle East. After all, our region - the entire Sub-continent has it own personality in matter of culture and education. What important factor you appears to have ignored is the fact that both Ancient Persian, Greek and Sanskrit and several other European languages have

انسانی باقیات پر جینیاتی تحقیق کی اخلاقیات: پانچ عالمی طور پر قابل اطلاق رہنما اصول

Songül Alpaslan-Roodenberg[1,2], David Anthony[3,4], Hiba Babiker[5], Eszter Bánffy[6], Thomas Booth[7], Patricia Capone[8], Arati Deshpande-Mukherjee[9], Stefanie Eisenmann[5,10], Lars Fehren-Schmitz[11,12], Michael Frachetti[13], Ricardo Fujita[14], Catherine J. Frieman[15], Qiaomei Fu[16], Victoria Gibbon[17], Wolfgang Haak[5], Mateja Hajdinjak[7], Kerstin P. Hofmann[6], Brian Holguin[18], Takeshi Inomata[19], Hideaki Kanzawa-Kiriyama[20], William Keegan[21], Janet Kelso[10], Johannes Krause[10], Ganesan Kumaresan[22], Chapurukha Kusimba[23], Sibel Kusimba[23], Carles Lalueza-Fox[24], Bastien Llamas[25,26], Scott MacEachern[27], Swapan Mallick[1,28,29], Hirofumi Matsumura[30], Ana Y. Morales-Arce[31], Giedre Motuzaite Matuzeviciute[32], Veena Mushrif-Tripathy[9], Nathan Nakatsuka[1], Rodrigo Nores[33], Christine Ogola[34], Mercedes Okumura[35], Nick Patterson[4,29], Ron Pinhasi[2], Samayamantri P.R. Prasad[36], Mary E. Prendergast[37], Jose Luis Punzo[38], David Reich[1,4,28,29], Rikai Sawafuji[39], Elizabeth Sawchuk[40,41], Stephan Schiffels[5,10], Jakob Sedig[1,4], Svetlana Shnaider[42], Kendra Sirak[1,4], Pontus Skoglund[7], Viviane Slon[43,44], Meradeth Snow[45], Marie Soressi[46], Matthew Spriggs[15,47], Philipp W. Stockhammer[10,48,], Anna Szécsényi-Nagy[49], Kumarasamy Thangaraj[36,50], Vera Tiesler[51], Ray Tobler[23,25], Chuan-Chao Wang[52,53], Christina Warinner[10,54], Surangi Yasawardene[55], Muhammad Zahir[5,56]

اردو میں ترجمہ: محمد ظاہر[۵،۵۶] اور مظفر احمد[۵۶]

This translation of 'Ethics of DNA research on human remains: five globally applicable guidelines' (https://www.nature.com/articles/s41586-021-04008-x) was first publicly posted at the open access scientific data sharing site figshare (dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.16744552) under a CC BY 4.0 open access license, which permits republication in any form including in this journal as long as the figshare post is cited۔

1: Department of Genetics, Harvard Medical School, Boston, MA, USA
2: Department of Evolutionary Anthropology, University of Vienna, Austria
3: Department of Anthropology, Hartwick College, Oneonta, NY, USA
4: Department of Human Evolutionary Biology, Harvard University, Cambridge, MA, USA
5: Max Planck Institute for the Science of Human History, Jena, Germany
6: Romano-Germanic Commission of the German Archaeological Institute, Frankfurt am Main, Germany
7: Francis Crick Institute, London, UK
8: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, MA, USA
9: Department of Ancient Indian History Culture and Archaeology, Deccan College Post Graduate and Research Institute, Pune, India
10: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany
11: Department of Anthropology, University of California, Santa Cruz, CA, USA
12: UCSC Genomics Institute, University of California, Santa Cruz, CA, USA
13: Department of Anthropology, Washington University in St. Louis, St. Louis, MO, USA
14: Centro de Genética y Biología Molecular, Facultad de Medicina, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Peru
15: School of Archaeology and Anthropology, The Australian National University, Canberra, Australia
16: Key Laboratory of Vertebrate Evolution and Human Origins, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Center for Excellence in Life and Paleoenvironment, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China
17: Division of Clinical Anatomy and Biological Anthropology, Department of Human Biology, University of Cape Town, Cape Town, South Africa
18: Department of Anthropology, University of California, Santa Barbara, CA, USA
19: School of Anthropology, University of Arizona, Tucson, AZ, USA
20: National Museum of Nature and Science, Ibaraki, Japan
21: Florida Museum of Natural History, Gainesville, FL, USA
22: Department of Genetics, School of Biological Sciences, Madurai Kamaraj University, Tamil Nadu, India
23: Department of Anthropology, University of South Florida, Tampa, FL, USA
24: Institute of Evolutionary Biology (CSIC-UPF), Barcelona, Spain

25: Australian Centre for Ancient DNA, School of Biological Sciences and The Environment Institute, University of Adelaide, Adelaide, SA, Australia
26: ARC Centre of Excellence for Australian Biodiversity and Heritage, University of Adelaide, Adelaide, SA 5005, Australia
27: Office of the Chancellors, Duke Kunshan University, Jiangsu, China
28: Howard Hughes Medical Institute, Boston, MA, USA
29: Broad Institute of MIT and Harvard, Cambridge, MA, USA
30: School of Health Science, Sapporo Medical University, Sapporo, Hokkaidō, Japan
31: Institute of Ecology and Evolution, University of Bern, Bern, Switzerland
32: Lithuanian Institute of History and Department of Archaeology, History Faculty, Vilnius University, Vilnius, Lithuania
33: Departamento de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), CONICET, Córdoba, Argentina
34: Earth Sciences Department, National Museums of Kenya, Nairobi, Kenya
35: Department of Genetics and Evolutionary Biology, University of São Paulo, São Paulo, Brazil
36: DBT-Centre for DNA Fingerprinting and Diagnostics, Hyderabad, India
37: Department of Anthropology, Rice University, Houston, TX, USA
38: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Michoacán, Mexico
39: School of Advanced Sciences, The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI), Hayama, Kanagawa, Japan
40: Department of Anthropology, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada
41: Department of Anthropology, Stony Brook University, Stony Brook, NY, USA
42: ArchaeoZOOlogy in Siberia and Central Asia – ZooSCAn, CNRS – IAET SB RAS International Research Laboratory, Novosibirsk, Russia
43: Department of Anatomy and Anthropology and Department of Human Molecular Genetics and Biochemistry, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
44: The Dan David Center for Human Evolution and Biohistory Research, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
45: Anthropology Department, University of Montana, Missoula, MO, USA
46: Faculty of Archaeology, Leiden University, Leiden, Netherlands
47: Vanuatu Cultural Centre, Port Vila, Vanuatu
48: Institute for Pre- and Protohistoric Archaeology and Archaeology of the Roman Provinces, Ludwig Maximilian University, Munich, Germany
49: Institute of Archaeogenomics, Research Centre for the Humanities, Eötvös Loránd Research Network, Budapest, Hungary
50: CSIR-Centre for Cellular and Molecular Biology, Hyderabad, India
51: School of Anthropological Sciences, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Mexico
52: Department of Anthropology and Ethnology, Institute of Anthropology, School of Sociology and Anthropology, and State Key Laboratory of Cellular Stress Biology, School of Life Sciences, Xiamen University, Xiamen, China
53: School of Basic Medical Sciences, Zhejiang University School of Medicine, and Institute of Asian Civilizations, Zhejiang University, Hangzhou, China
54: Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge, MA, USA
55: Department of Anatomy, University of Sri Jayewardenepura, Nugegoda, Sri Lanka
56: Department of Archaeology, Hazara University, Mansehra, Pakistan

خط وکتابت کے لئے: Lars Fehren-Schmitz (lfehrens@ucsc.edu), Mary Prendergast (mary@rice.edu), David Reich (reich@genetics.med.harvard.edu), Jakob Sedig (Jakob_Sedig@hms.harvard.edu), Kendra Sirak (Kendra_Sirak@hms.harvard.edu), Philipp Stockhammer (philipp.stockhammer@lmu.de), Muhammad Zahir (muhammadzahirpk@yahoo.com)

پیش لفظ

ہم ۳۱ ممالک اور متنوع پس منظر کی حامل دنیابھر میں پھیلی ہوئی برادریوں سے تعلق رکھنے والے ماہرینِ آثاریات، ماہرین بشریات، مہتممین عجائب خانہ جات اور جینیاتی ماہرین کا ایک ایسا گروپ ہیں جوسب کے سب نومبر ۲۰۲۰ء میں قدیم ڈی این اے کی تحقیقی اخلاقیات کے لئے مختص ایک ورچول ورکشاپ میں اکٹھے ہوئے۔ ہم میں یہ وسیع تر اتفاق رائے موجود تھاکہ اگرچہ عالمی سطح پر قابل نفاذ اخلاقیاتی ہدایات کی ضرورت ہے تاہم اِن حالیہ تجاویز کا عمومی اطلاق جو شمالی امریکی انسانی باقیات پر ہونے والے بحث مباحثہ پرمبنی

ہیں، عالمگیر سطح پرجوں کا توں نہیں کیا جاسکتا۔ مختلف قسم کے تناظرات کو زیرنظر رکھتے ہوئے ہم نےعالمی سطح پر قابل اطلاق، مندرجہ ذیل ہدایات پیش کی ہیں۔

۱) محققین یقینی بنائیں کہ اِن تمام قواعد کی پابندی ان سب مقامات پر کی گئی جہاں وہ کام کرتے ہیں اور جہاں سے انسانی باقیات حاصل کی جاتی ہیں؛ ۲) محققین کسی بھی ایسے مطالعہ کے آغازسے پہلے ایک مفصل پلان تیار کریں؛ ۳) محققین یہ امر یقینی بنائیں کہ انسانی باقیات کو کم سے کم نقصان پہنچے؛ ۴)محققین بہرصورت تحقیقی اشاعت کے بعد سائنسی دریافتوں کی دوبارہ تنقیدی جانچ کا میدان کھلا رکھنے کے لئے تمام تر ڈیٹا کی فراہمی یقینی بنائیں؛ ۵) محققین کسی مطالعہ کے آغاز سے ہی باقیات میں حصہ داروں سے مصروف رابطے میں رہیں اوران حصہ داروں کے باقیات پر نکتہ نظر کا احترام اور باقیات پر ان کی حساسیت کو ملحوظ رکھے جانے کو یقینی بنائیں۔ ہم ان ہدایات کا پابند رہنا قبول کرتے ہیں اور توقع رکھتے ہیں کہ یہ ہدایات ایک اعلیٰ اخلاقیاتی معیارکو آگے بڑھانے کا باعث بنیں گی۔

تعارف

قدیم انسانی جینز کا تجزیہ ماضی کے انسانوں کے آپسی اور موجودہ دور کے لوگوں سے تعلقات کی علمی تفتیش کرنے کے ایک مضبوط ذریعے کے طور پر ابھرا ہے۔ یہ ایک مسلسل چلتا آیا تصور ہے کہ لوگ کسی بھی معین مقام پر وہاں موجود تحرک اور تعلقات باہمی کی ایک طویل تاریخ کے نتیجے میں زمانوں سے رہتے چلے آئے ہیں۔ گذشتہ ایک دہائی کے دوران، قدیم ڈی این اے نے جہاں دیگر شعبہ ہائے علوم کی پیش کردہ شہادتوں میں اپنی نئی شہادت کا اضافہ کیا ہے وہاں کسی بھی آبادی کے ''خالص ہونے''سے متعلق توہمات کو مسترد بھی کیا ہے اور نسل پرستانہ اور قوم پرستانہ بیانیوں کو بھی غلط ثابت کیاہے۔ اگرچہ کچھ لوگوں نے جینیاتی مطالعہ کو گروہی شناخت کےایک علمی ہتھیار کے طور پر غلط استعمال کرنا چاہا ہے تاہم ہماری رائے میں یہ نامناسب ہے کہ جینیاتی ڈیٹا کو شناخت کے عمل میں ایک ثالث کے طور پر برتاجائے[۱]۔

قدیم انسانوں کےشائع شدہ جینومیاتی ڈیٹا میں تیزی سے اضافے —یعنی ۲۰۰۹ء میں صفر سے لےکرآج کے دن تک چھ ہزار افراد — کے ساتھ ساتھ یہ مباحثاتی مواد بھی بڑھتا رہا ہے کہ ابتدائی مکالمہ جات پر بنیاد رکھتے ہوئے[۱۷-۲۴] قدیم ڈی این اے ریسرچ اخلاقیاتی طور پر کس طرح بروئے کار لائی جائے[۲-۱۶]۔ اس علمی شعبے کے تیزی سے پھولنے پھلنے، گذشتہ جدی سلسلوں کے مطالعہ پرسماجی اور سیاسی اثرات، اور اس حقیقت کے پیش نظر کہ قدیم ڈی این اے پر کام کبھی زندہ رہے لوگوں کا جن کا احترام بہرصورت ملحوظ رہنا چاہئیے تجزیہ کرتا ہے ، ڈی این اے ریسرچ کی اخلاقیات سامنے لانے کی فوری ضرورت ہے۔

قدیم افراد پر تجزئیے کی اجازت لینے کے لئےادارہ جاتی یا حکومتی ہدایات مختلف طرح کی ہوتی ہیں اور لازمی نہیں کہ یہ ہدایات ہمیشہ اخلاقیاتی ہی ہوں اور باقی حصہ دار فریقوں کی عملِ تحقیق میں شمولیت کو یقینی بنائیں۔ یہ ذمہ داری محققین پر عائدہوتی ہے کہ وہ کچھ حکومتی اداروں کی مانگ سےبڑھ کر اعلیٰ معیار اپنائیں، لیکن اس بات پر کوئی اتفاق رائے موجود نہیں ہےکہ اس کے نتائج کیا ہیں[۱۱، ۲۵ - ۲۷]۔ ڈی این اے پر شائع ہونے والے مواد میں یہ لکھنے کا رجحان بڑھتا جارہا ہے کہ تحقیقی ٹیم نے کس کس طرح اخلاقیاتی پہلوؤں کے معاملے کا سامنا کیا[۲۸-۳۸]۔ ہم اس پیش رفت کےحامی ہیں۔ پیشہ ورانہ تنظیمیں بھی اب واضح ہدایات دینا شروع کر رہی ہیں[۱۵، ۳۹]، اور کم سے کم ایک مالی معاونت کی رقم ان معاملات کی قدیم شمالی امریکیوں پر تحقیق کے تناظر میں چھان پھٹک کے لئے جاری کی گئی ہے[۴۰]۔ تاہم نوٹ کرنے کی بات قدیم ڈی این اے پر مصروفِ تحقیق سکالرز کےایک بین الاقوامی طور پر متنوع اور نمائندہ

گروپ کی جانب سے کسی دستخط شدہ بیان کی کمی ہے۔

ہم نے بیس ممالک اور دنیا بھرسے متنوع نسلی برادریوں کے ساٹھ سے زائد ماہرین آثاریات و بشریات، مہتممین عجائب خانہ جات اور جینیاتی ماہرین کو جو تیس ممالک کی نمائندگی کررہے تھے۴ اور ۵ نومبر۲۰۲۰ء کواخلاقیات پر ایک ورچول ورکشاپ کےلئے یکجاء کیا۔ جملہ شرکاء پُرعزم پائے گئے کہ وہ انسانی باقیات سے حاصل کردہ ڈی این اے پر اپنی تحقیق اخلاقیاتی لحاظ سے ذمہ دارانہ طور پر اورحصہ داروں (وہ لوگ جن کا کسی مطالعہ سے تعلق ہوتا ہے بشمول باقیات کی حفاظت کے اہتمام کی ذمہ دار نسلوں اورمحققین) کے مختلف نقطہ ہائے نظر کی حساسیت کو مدنظر رکھ کر کرنا چاہتے ہیں۔ یہاں ہم طرح طرح کے عالمی سیاق و سباق میں تیار کی گئی کیس سٹڈیز پیش کر رہے ہیں تاکہ نسلی برادری اور مقامی گروہوں کی مشاورت حاصل کرنے سے متعلق معاملات کے پھیلاؤ کو نمایاں کر سکیں اور یہ ظاہر کر سکیں کہ کس طرح یہ معاملات دنیا بھر میں ایک دوسرے سے فرق ہیں۔ اس کے بعد ہم انسانی باقیات پر ڈی این اے تحقیق کرنے کے لئے وہ ہدایات درج کریں گے جن کا عالمی سطح پر اطلاق ہوتا ہے (خانہ ۱)۔

برادریوں کے ساتھ اخلاقیاتی حوالے سے مصروفیتِ کار سیاق و سباق سے مشروط ہے

قدیم افراد پرجواخلاقیاتی ڈی این اے تحقیق ہوئی ہے اس کےبڑے حصے کا ارتکاز توجہ ریاست ہائے متحدہ امریکہ (US) پر رہا ہے [۳,۴,۱۳,۱۵]۔ ان مباحث کے نتیجے میں محققین اور اصل مقامی نسلی برادریوں کے درمیان مصروف تعلق بڑھانے کی تجاویز وجود میں آئی ہیں جنہیں امریکی سوسائٹی برائے انسانی جینیات نے خلاصتاً تحقیقی ہدایات کی شکل میں شائع کیا ہے۔ ان ہدایات میں تجویز کیا گیا ہے کہ تمام ترقدیم ڈی این اے مطالعات میں باقاعدہ مشاورت کا عنصر شامل ہونا چاہئیے، ان میں ثقافتی اورزیرِ غور اخلاقیاتی معاملات کو پیش نظر رکھاجانا چاہئیے، انہیں نسلی برادریوں سے مصروف تعلق میں رہنا چاہئیے اور استعداد کار میں اضافے کی حمایت کرنی چاہئیے، اسی طرح رپورٹنگ اور ڈیٹا مینجمنٹ، طویل المدت ذمہ داری اٹھانے اور حفاظتی اہتمام کے لئے پلان بنانے چاہئیں[۱۵]۔

نوآبادکاری کے ان علاقوں میں جہاں اصل مقامی باشندوں کی زمینوں اور مصنوعات پر قبضہ اور اصل مقامی برادریوں کے حقوق مسلسل غصب کئے جانے کی ایک تاریخ موجود ہے، قدیم مقامی باشندوں کے نکتہ ہائے نظر کو مرکزی جگہ پر رکھنا اہم ہے؛ اس نوعیت کے سیاق و سباق میں اصل مقامی آبادیوں کے ساتھ صلاح مشورہ نہ کرنا نقصان دہ ہوسکتا ہے [۵-۶]۔ یو ایس میں، تمام قدیم دیسی امریکی باقیات جو وفاق سے فنڈ لینے والے اداروں میں موجود ہیں نیٹیو امریکن گریوز پروٹیکشن اینڈ ری پیٹریئشن ایکٹ (NAGPRA) کے دائرہ کار میں آتی ہیں، جو یہ تقاضا کرتا ہے کہ ادارے مقامی گروہوں سے مشاورت کریں اور قدیم باشندوں کی باقیات (جو چاہےثقافتی طور پر قابل شناخت ہوں یا نہ ہوں) اصل مقامی گروہوں کو منتقل کرنے کی کوشش کریں۔ آسٹریلیا میں، ملتے جلتے قوانین یہ تقاضا کرتے ہیں کہ انسانی باقیات جو کہ بعض صورتوں میں ۴۰،۰۰۰ برس تک قدیم ہیں [۴۱] اور جو قدیم آسٹریلویوں اور توریس سٹریٹ کی جزائری نسلی آبادیوں سے لی گئی تھیں انہیں لوٹا دی جائیں[۴۲,۴۳]۔ تاہم جب اُن قدیم افراد کی باقیات پر تحقیق کی جارہی ہو جن کے موجودہ گروہوں کے ساتھ چند ایک (اگر چند ایک بھی موجود ہوں تو) ہی مادی اور زبانی تعلقات باقی رہ سکے ہوں یا جہاں کسی ایسے تصور کو فروغ دینا کہ ثقافتی وراثت کا کوئی ایک گروہ کسی دوسرے سے زیادہ ملکیت

کا حق دار ہےسماجی سطح پر جھگڑا کھڑا کرسکتا ہو، وہاں دیسی باشندوں کو مرکزی حیثیت دینے والا ایک ایسا اخلاقیاتی فریم ورک جوتقاضا کرتا ہو کہ ہر قدیم فرد کو کسی موجودہ مقام گروہ کے ساتھ جوڑ دیا جائے درست نہیں بیٹھتا۔

حکومتی ادارے بسا اوقات دیسی نقطہ ہائے نظر پیش کرنے کا مؤثر ذریعہ ہوتے ہیں

براعظم امریکہ کے کئی ایک ممالک میں ، مقامی ورثہ کی جڑیں قومی شناخت میں مضبوطی سے پیوست اور حکومتی ثقافتی اداروں میں گھرکرچکی ہیں۔ مثال کے طور پر، میکسیکوکی آزادی کے بعد میستیزوز لوگ (جو ملی جلی نسل پر مشتمل ہیں) اور جو سب سے بڑی اکثریت ہیں نے ناہوا (آزٹیک)، مایا،زاپوٹیک اور دیگر مقامی گروہوں کے ورثہ کو قومی شناخت کے جزو لاینفک کے طور پر اپنا لیا [۴۴ تا ۴۶] ۔ پیرو میں وزارت ثقافت *indigenismo* تحریک کے پس منظر میں تخلیق کی گئی جس کے مقاصد مقامی ثقافت کا فروغ اورامتیازی سلوک کا خاتمہ تھے [۴۷ تا ۴۹]۔ اس طرح کے تناظرات میں حکومت یا ورثہ کی تنظیموں سے انسانی باقیات کے تجزیہ کے لئےمنظوری طلب کرنا ایک بھاری بھرکم مصروفیت ہوسکتی ہے اور امریکی سانچہ اختیار کرنابرعکس نتائج پیدا کرسکتا ہے۔ اس مضمون کے مصنفین کووسطی اور جنوبی امریکہ کے قدیم ڈی این اے پر پیپرز لکھنے اور ایسے تبصرے وصول ہونے کے متعدد تجربات ہوئے جن میں کہا کیا گیا تھا کہ یہ تحقیقی کام ریاست ہائے متحدہ میں پروان چڑھائے گئے مقامی سطح پر مصروفیتِ کارکے معیارکو نہیں پہنچتا[۳،۴]۔ ہم میں سے جومیکسیکو یا وسطی یا جنوبی امریکہ سے تعلق رکھتےہیں ان کے محسوسات اس بارے میں یہ رہے ہیں کہ اگر حسن ظن رکھا جائے تویہ تبصرہ جات پدرانہ انداز میں اور اگر سوئےظن روا رکھا جائےتو نوآبادیاتی انداز میں لکھے گئے ہیں۔ یہ محسوسات بطور خاص اس وقت پیدا ہوتے ہیں جب اس بات کو دیکھا جائے کہ کئی جگہوں نے مقامی ورثے کو اپنایا ہےاورریاست ہائے متحدہ سرکار سے کہیں آگے بڑھ کر ثقافتی اداروں سے منظوری کے عمل کا حصہ بنا دیا ہے۔

تاہم امریکی براعظموں میں حکومتوں اور مقامی برادریوں کے مابین تعلقات کی نوعیت میں بہت تنوع ہے اور محققین کویہ تعین کرنے کے لئے کہ کب کب اضافی مشاورت کی ضرورت ہے لازماً ایک کیس ٹو کیس اپروچ اپنانا ہو گی۔ پیرو اور میکسیکو میں وہ گروپ جن کے لئے مقامی ورثہ شناخت کا ایک اہم حصہ ہےان کی حکومت میں نمائندگی مختلف صورتوں میں مختلف نوعیت کی ہے۔ برازیل میں مقامی برادریاں اکثر حق رائے سے محروم ہیں اور وہاں مقامی گروہوں کے لئےکوئی ایسا قانونی نظام موجود نہیں جس کے سہارے وہ اپنے اجداد سے متعلقہ آثاریاتی مواد کی قسمت کے تعین کے لئے کوئی آواز بلند کرسکیں [۵۰]۔ ارجنٹائین میں ایک لازمی قانون موجود ہے کہ کوئی بھی ایسا منصوبہ جس میں مقامی ورثہ کا تعلق ہو اس کے لئے برادری کی رضامندی ضروری ہے لیکن اس پر ہمیشہ عملدرآمد نہیں کیا جاتا۔ گوئٹے مالا میں مایا اور دوسرے مقامی گروہ جو آبادی کا لگ بھگ نصف حصہ ہیں غیراہم اور پسماندہ رہے ہیں۔ اس طرح کے تناظرات میں قدیم ڈی این اے کا مطالعہ کرنے والی کسی تحقیقی ٹیم کی یہ ذمہ داری ہے کہ وہ ایک قدم آگے جا کرکے مقامی تحفظات پر مشتمل نقطہ نظر کو شامل کرنے کے لئے موجود ریاستی احکامات سے قدم آگے بڑھائیں۔

مقامیت کے معانی میں عالمی سطح پر موجود فرق

مقامیت کے مطالب دنیا کے مختلف حصوں میں مختلف لئے جاتے ہیں۔ افریقہ میں نوآبادیاتی نظام کے تحت محکوم بنائے گئے گروہ اب غالب آچکے ہیں اور یہاں مقامیت سے زیادہ ترمراد شناخت کی بنیاد پر موجود سیاسی یا سماجی پسماندگی لی جاتی ہے نہ کہ یہ روایات کہ یہ گروہ اس علاقے میں کتنے طویل عرصہ سے آباد ہیں [۵۱]۔ کئی افریقی برادریوں کے اِن زمینوں سے جہاں وہ آباد ہیں جو پیچیدہ تعلقات ہیں اِن میں نوآبادیاتی اور بعد از نوآبادیاتی نقل مکانی اور خلل اندازی کی تواریخ بھی شامل ہیں۔ کچھ علاقوں میں لوگ ماضی میں اسی جگہ واقع آبادیوں کو اپنی برادری سے نہیں سمجھتے۔ ایسا شاید موجودہ مذہبی یا ثقافتی نظام ہائے عقائدکی وجہ سے ہے جو ماضی کے ایسے نظام ہائے عقائد سے مختلف ہیں، اور شاید ایساکہیں اور سے نقل مکانی کرکے آنے کی اجتماعی یاداشتوں،دوسرے گروہوں سے تعلق ظاہر کرنے کی صورت میں انتقام کا نشانہ بننے اور یورپی نوآبادکاری کے دور میں لئے گئے فیصلوں کے ان جھٹکوں کے نتیجے میں بھی ہے جنہوں نے سماجی سیاسی منظرناموں میں دراڑیں ڈالیں اور ابھی تک تشدد اور نقل مکانیوں کا باعث بنے ہوئے ہیں [۵۲]۔ اس طرح کی صورت احوال میں مقامی گروہوں سے لے کر حکومتی نمائندگان تک، سب حصہ داروں کی باہم توجہ سے کی گئی مشاورت ضروری ہے تاکہ یہ بات یقینی بنائی جاسکے کہ ثقافتی ورثہ سے متعلق فیصلہ سازی کا اختیارسماجی جھگڑا کھڑا نہیں کرےگا ۔ اس طرح کے معاملات میں بظاہر یہی لگتا ہے کہ قدیم ڈی این اے کے مطالعہ کے لئےاجازت کے معاملے میں اصل مقامی حیثیت رکھنے کو ایک اصول مان کر مرکزی مقام دینا ضرر رساں ثابت ہوگا۔

افریقہ (اور کئی ایک دوسرے خطوں میں بھی) ڈی این اے تحقیق کے تعلق میں ایک اور زیادہ ضروری مسئلہ انسانی باقیات کو غیر اخلاقیاتی طریقوں سے جمع کرنے اور اکثر اوقات وہاں سے باہر بھجوا دینے کی نوآبادیاتی روایت کا سامنا کرنا ہے [۵۳،۵۴]۔ محققین کوان قدیم افراد کی باقیات کے مطالعہ کی اجازت کے حصول کے لئےلازماً مہتمم ادارے اوران باقیات کے اصل ملک کے سکالرز دونوں کے ساتھ مل کر کام کرنا ہوگا، اوراِنہیں مقامات دریافت،تاریخی ناانصافیوں، باقیات کووطن واپس لانے اور واگزار کرانے پر مکالمے میں اپنے ساتھ مصروف کرنا ہوگا [۵۵-۵۸]۔ ایک اور متعلقہ چیلینج زیادہ تر یورپی اور شمالی امریکی سئنسدانوں کی وہ نامنصفانہ اور اکثر اوقات استحصالی تحقیق ہے جس میں برائے نام مقامی مصروفیتِ کار ہے [۲۵،۲۷]۔ غیرملکی محققین کولازماً مساویانہ شراکتِ کارکو ترجیح دینا ہوگی جس میں تربیت اور دیگراقسام کا استعداد کار میں اضافہ جو حصہ داروں کو تحقیقی سوالات و ڈیزائین تشکیل دینے کے لئےبااختیار کرے شامل ہوسکتے ہیں۔

<u>گروہی شناخت پر زور دینا کچھ عالمی تناظرات میں ضرررساں ہوسکتا ہے</u>

دنیا میں بہت سی ایسی جگہیں ہیں جہاں یہ بحث کہ کون قدیم باشندہ کہلاسکتا ہے غیروں سے نفرت اور ایک قوم پرست بیانیےکی صورت میں اپنا حصہ بٹاچکی ہے۔ ان جگہوں پر اصل مقامی باشندہ ہونے کی شناخت کو اس تعین کے لئے استعمال کرنا کہ کون قدیم ڈی این اے پر تحقیق کی اجازت دے سکتا ہے اور کون نہیں ضرررساں ثابت ہوسکتا ہےکیونکہ اس سے گروہی تصادم اورامتیازی سلوک جنم لےسکتے ہیں۔

مثال کے طور پر، بھارت میں کئی لوگ گروہی شناخت پر مبنی بدسلوکی کی ایک طویل تاریخ کی موجودگی کی بنا پر ذات اور مذہبی پس منظر کے بارے میں پوچھنے سے گریز کرتے ہیں اور حقیقت بھی یہ ہے کہ ذات کی بنیاد پر امتیاز برتنا غیرقانونی ہے۔ یہ متعین کرنے کی کوشش نے کہ کون سے گروہ آج قدیم ورثے پردوسروں کی نسبت زیادہ دعویٰ رکھتے ہیں نہ صرف

اختلاف پیدا کرنے میں اپنا حصہ ڈالا ہے بلکہ جنوبی ایشیا کے زیادہ تر حصے میں اس لئے ایک بے معنی سوال بن کر رہ گیا ہے کہ آج کے گروہوں کی ایک بھاری اکثریت ان آبادیوں کا ایک ملغوبہ ہے جن کے اجداد برصغیر میں ہزاروں برس سے رہتے چلے آئے ہیں [۶۰،۶۱]۔ تاہم، ایسے کیس بھی موجود ہیں، جیسا کہ جزائر انڈیمان میں، جہاں یہ واضح ہے کہ کون اصل مقامی ہے، [۶۲]؛ جنوبی ایشیا کے کئی حصوں میں سرکاری سطح پرثقافتی ورثے کے تحفظ کے لئے قوانین موجود ہیں جو اس فریم ورک کی حدود میں کام کرتے ہوئے برادریوں کو نقصان سے بچانے کے لئے ایک اہم نظام ہے۔

مغربی یوریشیا میں، یہ مشورہ کہ وہ گروہ جو اپنی مقامی اصل کا دعویٰ رکھتے ہیں انہیں ایک سپیشل حثیت حاصل ہونی چاہئیے، غیرگریزی اور نسلی بنیادوں پرقتل عام کا باعث بنا ہے۔ نازی دور میں ''خون اور دھرتی'' کا تصور پروان چڑھانے والےقومیت پرستوں نےاپنی غرض کے لئےآثاریاتی تحقیق کو اس دعوے کی بنیادپر کہ مشرقی یورپ میں کھدائیوں میں ملے ڈھانچے ایک جرمانک مارفالوجی رکھتے ہیں توڑمروڑ کر زمینیں غصب کرنے کے لئے استعمال کیا [۶۳]۔ یورپی ماہرین آثاریات نے دہائیوں تک ان بیانیوں کو جو ثقافتی ورثے کی ملکیت کے مدعی ہیں مسمار کرنے کے لئے کام کیا ہے۔ ایک مغربی یوریشیائی سیاق وسباق میں قدیم ڈی این اے اخلاقیات کو بہرحال کچھ سرزمینوں[۶۳] میں خودساختہ نسلی تعلقات کے تصورات سے خود کو دور رکھنا ہوگا، اوراس کے ساتھ ساتھ نسلی امتیاز کی شکار قومی اقلیتوں کے لئے احترام کو بھی یقینی بناناہوگا۔ حکومتی لیڈران کاگروہی شناخت کےان من پسند بیانیوں کی حمایت آثاریاتی اور قدیم ڈی این اے تحقیق کے حوالے دے کر کرنا جنہیں بعدازاں علیحدگی پسندپالیسیوں کے لئے استعمال کیا جاسکے صرف نظریاتی سطح پر ہی وجود نہیں رکھتا بلکہ یہ آج مغربی یوریشیا کے کچھ ممالک بشمول ہنگری اور اسرائیل میں ایک مسلسل دردِ سر ہے[۶۵ تا۶۷]۔

قدیم ڈی این اے کی تحقیق کے لئےپانچ عالمی طور پر قابل اطلاق ہدایات

ہم نے قدیم ڈی این اے پر تحقیق کومضبوط اخلاقیاتی معیاروں پر فروغ دینے کے لئے پانچ ہدایات پیش کی ہیں جو مندرجہ بالا تحقیقی تناظرات سمیت دنیا کےدیگر بڑے خطوں بشمول وسطی ایشیا، سائبیریا، مشرقی افریقہ، جنوب مشرقی ایشیا اور اوشنیا (خانہ ۱) کی وسعت کا احاطہ کرتی ہیں جنہیں ہم جگہ کی کمی کے باعث زیربحث نہیں لائے۔ ہم نے آغاز ان ہدایات سے کیا جن کاتخاطب سائنسی اخلاقیات کی طرف ہے اور پھر ہم برادریوں بشمول اصل مقامی گروہوں کے نقطہ ہائے نظر کے لئے تحقیقی حساسیت کو یقینی بنانے کے مضمون کی طرف آئے ہیں۔

(ا) محققین لازمی اور یقینی بنائیں کہ جن مقامات پر انہوں نے کام کیا ہو اور جہاں سے انسانی باقیات حاصل کی گئیں وہاں تمام قواعدوضوابط کی پابندی ملحوظ رکھی گئی ہو۔ محققین ضروراس امر پر غور کریں کہ کیا یہ بات اخلاقیاتی لحاظ سے درست ہے کہ قدیم ڈی این اے کی تحقیق اس جگہ کے ماحول کو مدنظر رکھتے ہوئے کی جائے جہاں سے وہ انسانی باقیات کی نمونہ سازی کرتے ہیں۔ ایک بارجب محققین کسی منصوبہ میں مصروفِ کار ہوجائیں توپھر انہیں تمام مقامی قوانین کی پاسداری کرنی چاہیے۔ اگرچہ لگتا یہی ہے کہ ایسا ہی ہوتا ہے لیکن چند شریک مصنفین کا تجربہ بتاتا ہے کہ قدیم ڈی این اے پرکام کرنے والےمحققین ہمیشہ سب معاہدوں کی پابندی نہیں کرتے۔ مثال کے طور پر ہوسکتا ہے یہ ضروری ہوکہ سائنسی تجزیہ کے لئے یا حیاتیاتی مواد کی بیرون ملک برآمد کے لئے ادارہ جاتی، مقامی، علاقائی یا قومی انجمنوں کثیرسطحی اجازتیں حاصل کی جائیں اورمہتمم اداروں کو

متفق علیہ ٹائم لائن کے مطابق رپورٹیں فراہم کی جائیں۔ جہاں کہیں مقامی قواعد و ضوابط ناکافی ہوں وہاں محققین کو آگے بیان شدہ اصولوں کو مدنظر رکھتے ہوئے ایک اعلیٰ معیارپر کاربند رہنا چاہیے۔

(۲) محققین کو کسی بھی مطالعاتی کام سے قبل ایک تفصیلی پلان لازماً تیار کرنا چاہیے۔ اس پلان میں تحقیقی سوالات کا بیان ہو،جو تکنیکیں استعمال کرنا مقصود ہیں ان کی ڈسکرپشن ہو اورباقیات (بشمول استخوانی عناصر جن کا مطالعہ مقصود ہو اور جس قدر مقدار استعمال ہونا ہو) پر متوقع اثرکاذکر ہو؛جس ٹائپ کا ڈی این اے ڈیٹا تخلیق ہوگا اس کی ایک تفصیل ہو؛ شریکِ کار تجربہ گاہوں سے مواد میں شراکت داری کا اگر کوئی پلان ہے تو وہ درج ہو؛ غیراستعمال شدہ مواد کی واپسی اور نتائج ایک دوسرے سے شراکت داری کے لئے ایک ٹائم لائن بھی موجود ہو؛ ایک پلان ہو کہ کس طرح، کہاں اور کس کے ذریعہ نتائج نشرکئے جائیں گے؛ صلاحیتی افزائش یا تربیت جو ایسے ماحول میں کرائے جائیں جہاں ان کی ایک قدروقیمت بن سکے، کے لئےایک پلان بھی ہو؛ اور ڈیٹا ذخیرہ کرنے اور اس میں شراکت داری کے لئے ایک پلان جس پر حصہ داران متفق ہوں اور جو اوپن ڈیٹا اصولوں کے تحت ہو تحریر کیا جائے[۶۹]۔ اس پلان میں یہ امر تسلیم کرتے ہوئے کہ جینیاتی ڈیٹا غیر متوقع سمتوں کی طرف راہنمائی کرسکتا ہے، تحقیق کی وسعت کی تعریف متعین کرنی چاہئیے اورایمانداری کے ساتھ ممکنہ نتائج کی ترسیل کرنی چاہیے۔ اس طرح کا ایک پلان جس ارادہ شدہ تحقیق کا ایک ریکارڈ تخلیق کرتا ہے جس کاکہ بعد میں اس ارادے سے ہٹنے کی صورت میں حوالہ دیا جاسکتا ہے۔ مطالعاتی ڈیزائین میں بعدازاں ضرورت کے مطابق تبدیلیاں صرف اصل معاہدہ کے فریقین کی حمایت حاصل ہونے کی صورت میں ہی ہونی چاہیئیں: محققین کو بہرصورت یہ تسلیم کرنا چاہئیے کہ جب قدیم افراد کی باقیات کا مطالعہ کرنے کی غرض سے اجازت دی جائے تووہ جس مقصد کے تحت یہ مواد ان کے حوالے کیا گیا ہے اُس کی خاطر اِس مواد کے نگران بن جاتے ہیں، لیکن یہ ''ملکیت'' ان کو منتقل نہیں ہوتی[۷۰]۔ یہ محققین کی ذمہ داری ہے کہ وہ اپنے پلان باقیات کے ذمہ داروں سے اور ان دیگر گروہوں سےجن کا نقطہ نظرتحقیق میں جھلکنا ضروری ہو شئیر کریں؛ اس لئے اس پلان کو ایک ایسے طریق پر تحریرکیا جانا چاہئیے کہ غیر ماہر قارئین کے لئے بھی یہ قابل فہم ہو۔ اگر درست معلوم ہو اورجملہ متعلقہ پارٹیاں متفق ہوں تو باقیات کی اس علاقے میں جہاں ان کی اصل واقع ہے واپسی کے خدوخال بھی ریسرچ پلان میں بیان کئےجاسکتے ہیں۔

(۳)۔ محققین کو انسانی باقیات کوپہچنے والے نقصان کو کم سے کم رکھنا چاہیئے۔ حال ہی میں صرف ایک استخوانی عنصر — کنپٹی کی ہڈی— پرخصوصی توجہ مرکوز ہوجانے کی وجہ سےجو دیگر عناصر کی نسبت کئی گنا زیادہ جینیاتی ڈیٹا فراہم کرتی ہے بشریاتی مصنوعاتی مجموعات پر تحقیق کے عمل کےاثرات کو کم ازکم رکھنا بطورخاص اہم ہوگیاہے[۷۱-۷۴]۔ محققین کواپنے سائنسی تجزیہ کو خدشات کےساتھ متوازن رکھنے کے لئے دوسرے حصہ داروں کے ساتھ مشاورت سے ایک حکمت عملی تیار کرنی چاہیئے۔ محققین کو کم از کم نقصان سے زیادہ سے زیادہ قابل استعمال ڈیٹا حاصل کرنےکی بہترین طرزعمل میں متعین کردہ تکنیکوں میں تربیت حاصل نہ ہوتو انہیں باقیات حاصل نہیں کرنی چاہئیں[۱۱،۱۲، ۷۵-۷۸]۔ محققین کواپنے سائنسی سوالات کے حل کے لئے مطلوب ضروری مقدارسے زائد نمونہ سازی نہیں کرنی چاہئیے، اور اس کی ڈاکومنٹیشن انسانی باقیات کے لئے ذمہ داروں کو نمونہ سازی کے موقع پر فراہم کردی جانی چاہئیے نیز نیگیٹو نتائج کوبھی اس لئے رپورٹ کرنا چاہئیے تاکہ اسی طرح کے تحقیقی طریقوں کو ان باقیات پر جن میں ڈی این اے کمزور

پریزرویشن کی حالت میں ہے بار بار نہ دہرایا جاتا رہے۔ نمونہ سازی سے قبل ہائی ریزولیوشن فوٹوگرافی اور حیاتیاتی۔آثاریاتی تخمینہ کے ذریعےنمونہ جات کی اشکال کو محفوظ کرناچاہئیے۔ بہت قدیم یا پھر منفرد سیاق وسباق کے حامل افراد کا مائیکرو سٹی سکین یا ان کی چھاپ تیار کی جانی چاہئیے، اور بحث و تمحیص سے یہ بات بھی طے کرنی چاہئیے کہ کسی سائیٹ پر نباتاتی یاناقابل تشخیص باقیات کا تجزیہ پہلے سے کرنا چاہئیے تاکہ کسی سائٹ پر ڈی این اے کی محفوظ شدہ مقدار کا اندازہ کیا جاسکے۔

ایک بار جب نمونہ سازی ہوجائے، تب باقیات کی ذمہ دارانہ حفاظتی دیکھ بھال کو بڑھاوا دینے کے لئےمادی اورسالماتی مصنوعات مثلاً ان ڈی این اے محلولاتی نچوڑوں اور لائبریریز کے استعمال میں جوپیش آمدہ تحقیقات میں اضافی نمونہ سازی کی ضرورت کو کم کرتی ہیں دوسروں کوشریک استعمال کرنا چاہئیے۔ محققین کی ذمہ داری ہے کہ وہ اخذ کردہ سالماتی مصنوعات کو مطالعاتی نقول کی تیاری کے لئےسنبھال کر رکھیں۔ ہم محققین کی اس بات کے لئے بھی حوصلہ افزائی کرتے ہیں کہ وہ نمونہ شدہ انسانی باقیات اور ان سے اخذ شدہ مصنوعات کے تجربہ گاہوں کے مابین اشتراک استعمال کے لئے اجازت حاصل کریں۔ اس سےاصل مطالعہ میں جواب شدہ سوالات پر نظرثانی اوربنیادی مطالعہ سے آگے جاکراضافی تجزیہ کرنے میں بھی تب تک سہولت رہے گی جب تک اس نوعیت کے استعمالات ایک منظور شدہ تحقیقی پلان کے ساتھ ہم آہنگ رہیں گے۔

<u>(۴) محققین یہ امر لازماً یقینی بنائیں کہ اشاعت کے بعد ڈیٹا مہیا رہیں تاکہ سائنسی دریافتوں کی تنقیدی جانچ دوبارہ ہوسکے۔</u> قدیم ڈی این اے بہرصورت بروقت شائع ہونا چاہئیے اور پھراسے کم از کم نتائج کی تنقیدی نظر ثانی کے لئے موجود رہنا چاہئیے [۷۹،۸۰]۔ سائنسدان اخلاقیاتی طور پر کسی ایسے مطالعہ میں شریک نہیں ہوسکتے جہاں یہ ضمانت موجود نہ ہو کہ ڈیٹا کم از کم شائع شدہ دریافتوں کی درستگی کی تصدیق کے لئے موجود رہے گا، اور ضرورت یہ ہے کہ یہ ضمانت مطالعہ کی اصل اجازتوں میں تحریری طور پر شامل ہو۔ ایساکرنا غلط معلومات کے فروغ کو روکنے اورمستقبل میں ایسے تجزیہ کو ممکن بنانے کے لئےجو انہی سوالات کو دوبارہ جانچنے کے لئے کیاجائے اہم ہے۔

بہترین طرزعمل یہ ہے کہ اشاعت کے بعد ڈیٹا کو مکمل طور پر مہیا رکھا جائے، اور درحقیقت تقریباً تمام قدیم جینومیاتی ڈیٹا اس طریق پرطویل المدت عوامی ڈیٹا مخزنوں میں شائع ہوئے ہیں اور یہ اس میدان کی اخلاقیاتی مضبوطی رہی ہے [۸۱]۔ ڈیٹا کو مکمل طور پر مہیا رکھنا سائنسی علم کو آگے بڑھانے کے علاوہ انسانی باقیات کی ذمہ دارانہ محافظت میں بھی اپنا حصہ ڈالتا ہے، یوں ڈیٹا کے دوبارہ استعمالات مزید نمونہ سازی کی ضرورت کو کم کرتے ہیں۔ تاہم، ہم ایسے مناظر کا تصور کر سکتے ہیں جہاں حصہ داروں کے درمیان گفتو شنید میں کُھلے کہ ان ذرائع کا محدود رکھاجانا جن سے قدیم ڈی این اے دوبارہ استعمال میں لائے جاسکتے ہیں اخلاقیات کے زمرے میں ہی آتا ہے ۔ مثلاً کچھ اقسام کے تجزیاتی نتائج کی رپورٹنگ اس زمرے میں آتی ہے جس میں مکمل طور پرڈیٹا دستیاب ہونا حصہ داروں کے لئے فائدے سے زیادہ نقصان کاباعث ہو [۸۲،۱۰،۶]۔

اس طرح کے معاملات میں — جو مطالعہ کی شروعات سے قبل مصروفیاتِ کار کےلئے مجوزہ پراسس میں شناخت کئے جانے چاہئیں— ڈیٹا کی تقسیم کاری کو صرف ایسے سندیافتہ محققین تک محدود کرنا جو صرف مطالعاتی دریافتوں پر نظرثانی تک محدود رہنے پر اتفاق کریں، ابتدائی پلان میں شامل ہونا چاہئیے۔

جب ڈیٹا کو مکمل طور پر عام دسترس میں دینا مقصود نہ ہو، تونتائج کی دوبارہ تنقیدی جانچ کے لئے ڈیٹا مینجمنٹ اور تقسیم ایک ایسی تنظیم کو کرنی چاہئیے جو کہ ڈیٹا کے غلط استعمال کو روکنے میں مہارت رکھتی ہو اور جس کی اپنی دلچسپی تحقیق کے ماحصل میں نہ ہو۔ یہ تجویز کیا گیا ہے کہ محققین کی طرف سے تحقیق کی اشاعت کے بعد حصہ داران جیسے کہ عجائب گھروں اور قدیم مقامی گروہوں کو ڈیٹا کی تقسیم کاری کو منظم کرنے کی ذمہ داری دی جاسکتی ہے[۸۳،۱۵،۱۳،۱۰]۔ تاہم، یہ بات پیشہ ورانہ اخلاقیات سے ہم آہنگ نہیں ہے کہ محققین ایک ایسے مطالعہ میں حصہ لیں جہاں تحیقی دریافتوں میں حصہ داری رکھنے والے ایسے سندیافتہ محققین کے ساتھ ڈیٹا کےاستعمال میں اشتراک کرنے سے انکاری ہوں جن کا مقصد ان سوالات کی دوبارہ تنقیدی جانچ ہوجن کا احاطہ اصل تحقیقی معاہدہ میں کیا گیا ہے۔ جو ڈیٹا مکمل طور پر عام نہ کیا جائے اس کی دوبارہ تنقیدی جانچ کے لئے درخواست دینے والے محققین کے لئے معین نظام موجود ہیں۔ ایسابسااوقات جدید جینومیاتی ڈیٹا کے لئے کیا جاتا ہے تاکہ dbGap یاEGA کے نظاموں کو کام میں لاتے ہوئے پرائویسی کے خدشات کا حل تلاش کیا جاسکے۔ [۸۵،۸۴] ، اگرچہ اس میں یہ کمی رہ جاتی ہے کہ ڈیٹا کے حصول کا عمل سست روی کا شکار ہوجاتا ہے[۷۸]۔ اصل مقامی لوگوں کے ڈیٹا کے مخازن کا قیام شروع ہورہا ہے جو برادریوں کو ڈیٹا ذخیرہ کرنے اور اس کی نشرواشاعت کے عمل میں شامل کریں گی[۸۷،۸۶،۱۸،۱۳،۱۰]، اگرچہ کسی بھی حصہ دار گروہ— بشمول محققین، برادریوں کے نمائندگان یا مہتممین عجائب خانہ جات— کو ایسے محققین کوڈیٹا کی فراہمی کو کنٹرول نہیں کرنا چاہئیے جوان سوالات پر تنقیدی نظرثانی کے خواہشمند ہوں جن کا احاطہ اصل تحقیقی معاہدہ میں کیا گیاہے۔ ، اصل مقامی حیاتیاتی ڈیٹا مخازن ان مقاصد کے حصول کےلئے جواصل معاہدہ میں درج نہیں ہیں سے ہٹ کر ڈیٹا ذخیرہ کرنے اوراس کی تقسیم میں ایک اہم کردار ادا کرسکتی ہیں۔

(۵) محققین کو کسی بھی مطالعہ کے آغاز سے قبل ہی سے دوسرے حصہ داروں کے ساتھ مصروفِ کار رہنا اور حصہ داروں کے نقطہ ہائے نظر کا احترام اور ان کے لئے حساسیت کا مظاہرہ کرنا ضرور ہے۔ قدیم ڈی این اے ڈیٹا حاصل کرنے کا ایک نیامنصوبہ ممکنہ طور پر الگ الگ قسم کے حصہ داروں کی طرف سے شروع کیا جاسکتا ہے جو مقامی برادریوں، ماہرین آثاریات، ماہرین بشریات، ماہرین جینیات یا مہتممین عجائب خانہ جات پر مشتمل لیکن صرف ان تک محدود نہ ہوں۔ ان میں سے کوئی ایک یا سب کے سب ریسرچ ٹیم کے ممبران ہوسکتے ہیں بشرطیکہ وہ تحقیقی کام میں ایک عالمانہ طریق پر حصہ لیں ۔ دیگر مشاورت میں شریک حصہ داران کی رضامندی شامل ہو توان کا پیپر کے اظہار تشکر کے خانے میں شکریہ ادا کیا جائے۔ حصہ داران— جو مثالی طور پر زیر مطالعہ انسانی باقیات کی اصل جگہ کے گروپوں پر مشتمل ہوتے ہیں— انہیں مطالعاتی ڈیزائینوں، تحقیقی سوالات، اور یہ کہ آیا ایک سائنسی منصوبہ آگے بڑھنا چاہئیے جیسے موضوعات پر مکالمہ میں فعالیت مصروفیت میں رکھا جانا چاہئیے۔ اگرحصہ داران مجموعی طور پرجاری کام کی حمایت میں نہ ہوں تو محققین کو کسی منفی جواب کو قبول کرنا چاہئیے [۱۵]۔

ایک مرتبہ کام کو آگے بڑھانے کے بارے میں اتفاق رائے ہوجائے تو سائنسی اخلاقیات کا یہ تقاضا ہے کہ محققین مزید منظوریوں کی ضرورت کے بغیر ہی اشاعت کے مرحلے تک اپنا کام جاری رکھ سکیں۔ یہ تجویز قابل عمل نہیں کہ مسودے پرایسے حصہ دار گروہوں کی منظوری کی شرط رکھی جائے [۸۳،۱۵]، جو اشاعت سے قبل ریسرچ ٹیم کا حصہ نہ ہوں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ محققین اخلاقیاتی طور پر کسی

ایسے مطالعہ میں شریک نہیں ہوسکتے جس میں یہ شرط لازمی قرار دی گئی ہو۔ سائنسی آزادی کے تحکم کا، جبکہ ایک سائنسی مطالعہ شروع ہوچکا ہو یہ مطلب نہیں ہے کہ محققین ڈیٹا کےمضمرات پر حصہ داروں کے نقطہ ہائے نظر کو ملحوظ نہ رکھتے ہوئے نتائج کی اشاعت کر دیں۔ حصہ داروں کو تحقیقی نتائج میں اپنے نقطہ ہائے نظر شامل کرنے یااشاعت سے قبل ان کے تنقیدی آراء معلوم کرنے کے لئے مصروف عمل ہونے کی دعوت دی جائے تو یہ ایک بیش قیمت طریقہ ہے، بطور خاص اس وقت جب نتائج حیران کن اور پہلے سے موجود مفروضوں کوللکارنے والے ہوں۔ ایک مطالعہ کے آغاز کے بعد دیگر حصہ داروں کے ساتھ جاری مصروفیتِ کار ایک ایسا طریقِ کار ہے جس کے ذریعے محققین اپنی اس پیشہ ورانہ اخلاقیاتی ذمہ داری کو نبھا سکتے ہیں کہ یہ سمجھ سکیں کہ ایک نتیجے کو ایک خاص طرز پر پیش کرنا نقصان دہ تو نہیں ہوسکتا۔ اگر یہ مباحثات نشاندہی کریں کہ کسی نتیجے کو کسی حصہ دار گروہ کوخاصا نقصان پہنچائے بغیر پیش کیا جانا ممکن نہیں تو محققین کو ایسے نتائج شائع کرنے سے گریز کرنا چاہئیے۔

محققین کو باقاعدگی سے اپ ڈیٹس مہیا کرنے کے لئے مہیا رہنا چاہئیے اور کسی منصوبے کے اختتام پر نتائج فراہم کرنے چاہئیں۔ یہ ابتدا سے ہی واضح کر دینا چاہئیے کہ اس مطالعہ کی ممکنہ دریافتیں کیا ہوں گی، اور یہ کہ جینیاتی ڈیٹا شاید دوسری طرز کے علوم سے ہم آہنگ نہ ہو، اور یہ بھی کہ سائنسی تجزیہ کے نتائج اگرچہ ایک علمی ماحصل کے طور پر رپورٹ کئے جائیں گے لیکن وہ روایتی تحقیقی مہارت اور گہرے پیوست اعتقادات کی اہمیت کو نہ تو بے توقیر کرتے ہیں، اور نہ گھٹاتے ہیں۔ جینیاتی تجزیہ اورعلمی ثبوت پیش کرنے کے دوسرے طور طریقوں کے مابین تضادات زمانہ ماضی کی مرکب ساخت کو سمجھنے کے لئے اہم عناصر کے طورپر رپورٹ ہونے چاہئیں۔

محققین کو اپنی ان بڑھ چڑھ کر کی جانے والی کوششوں میں جوبرادریوں کے لئے اضافی نتائج کا حصول یقینی بناتی ہیں، حصہ داروں کے ساتھ کام کرنے کا پابند ہونا چاہئیے ۔ ان اضافی کوششوں میں پیپرز کے نتائج کو مقامی زبانوں میں ترجمہ کرنے کے لئے مقامی معاونین کے ساتھ مل کر کام کرنا[۳۰، ۳۵،۳۶،۸۸،۸۹]، بچوں کے لئے تعلیمی ذرائع بہم پہنچانا [۹۰ تا ۹۳]۔ لائبریریوں یا دیگر کمیونٹی سینٹرز کے لئےبروشراور پمفلٹ تیار کرنا، یا عجائب گھروں کے ساتھ مل کر نمائشیں منعقد کرنے کے لئے کام کرنا شامل ہوسکتے ہیں۔ جب مناسب ہو، محققین کو بطور خاص حصہ دار گروہوں اور مقامی برادریوں کے ممبران کے لئے تحقیقی تربیت اور تعلیم مہیا کرنے میں اپنا حصہ ڈالنا چاہئیے، [۴،۱۵]، اور ایسی راہیں سوچنی چاہئیں جن کے ذریعے مصنوعاتی مجموعات کا اہتمام و انتظام بہتر کیا جاسکے[۱۱]۔ اس میں ڈیٹا کی علمی تخلیق، تشریح اور اس کی نشرواشاعت کے لئے وسائل کی فراہمی بھی شامل ہوسکتی ہےجیسے انسانی باقیات کی نمونہ سازی یا تجربہ گاہی تکنیکوں کی تربیت دینا، یا مزید تربیت کے لئے اور پیشہ ورانہ اجلاسوں میں شمولیت کے لئے مالی معاونت فراہم کرنا۔ روپیہ فراہم کرنے والے اداروں کے لئے یہ بات اہم ہے کہ وہ استعداد کار میں اضافے کےلئےشروعاتی اقدامات اٹھانےکےلئے مناسب مالی معاونت کی فراہمی یقینی بنائیں۔

قدیم افراد پر کی جانے والی اخلاقیاتی ڈی این اے تحقیق کو فروغ دینا

اپنے کام کے ایک حصہ کے طور پر ، سکالرز کا یہ بھی وسیع تر فرض ہے کہ وہ تحقیقی نتائج کو نظریاتی بنیادوں پر توڑنے مروڑنے جانے کی تصحیح کریں۔ علمی جرائد میں ڈیٹا کی تکنیکی پیشکش کی اشاعت کے بعد، کئی سائنس پر لکھنے والے صحافیوں اور ادیبوں کی طرف

سے وسیع تر حلقۂ قارئین تک پہنچانے کے لئے کئی مطالعات کو خلاصتاً پیش کیا جاتا ہے۔ صحافتی اور ریاستی طور پر مطالعاتی دریافتوں کو سیاسی فوائد کے لئے غلط طور پر پیش کرنے کی مثالیں موجود ہیں اور سائنسدانوں کا ایک فرض یہ بھی ہے کہ وہ ان غلط تشریحات کو جب جب مناسب ہو درست کریں[۶۶]۔ عوام الناس تک رسائی کے لئے مضامین اور کتابیں تحریر کرنا، اور سوشل میڈیا اور دستاویزی فلموں میں اپنا حصہ ڈالنا جیسے کام شامل ہیں[۱۰۲،۹۴]۔

ان ہدایات کے لئے ورکشاپ کے متنوع پس منظر کے حامل شرکاء کی طرف سے بھرپور سپورٹ کو دیکھ کر، ہم اندازہ لگاتے ہیں کہ قدیم ڈی این اے کی تحقیق میں مصروف وسیع تر کمیونٹی بھی ان اصولوں کی حمایت کرے گی اور خیال کرتے ہیں کہ یہ صحافیوں، پیشہ ورانہ تنظیموں، اور مالی وسائل فراہم کرنے والی ایجنسیوں کے لئےآگے جاکر آفیشل ہدایات کے لئے ایک بنیاد ثابت ہوں گی۔

خانہ ۱۔ ڈی این اے تحقیق کے لئے عالمی طور پر پانچ قابل نفاذ ہدایات

۱۔ محققین یقینی بنائیں کہ اِن تمام قواعد کی پابندی اُن سب مقامات پر کی گئی جہاں وہ کام کرتے ہیں اور جہاں سے انسانی باقیات حاصل کی جاتی ہیں۔
۲۔ محققین کسی بھی ایسے مطالعہ کے آغازسے پہلے ایک مفصل پلان تیار کریں۔
۳۔ محققین یہ امر یقینی بنائیں کہ انسانی باقیات کو کم سے کم نقصان پہنچے۔
۴۔ محققین بہرصورت تحقیقی اشاعت کے بعد سائنسی دریافتوں کی دوبارہ تنقیدی جانچ کا میدان کھلا رکھنے کے لئے تمام تر ڈیٹا کی فراہمی یقینی بنائیں۔
۵۔ محققین کسی مطالعہ کے آغاز سے ہی باقیات میں حصہ داروں سے مصروف رابطے میں رہیں اوران حصہ داروں کے باقیات پر نکتہ نظر کا احترام اور باقیات پر ان کی حساسیت کو ملحوظ رکھے جانے کو یقینی بنائیں۔

اس مضمون کا بیس سے زائد زبانوں میں ترجمہ

یہ مضمون جس پر نظرثانی اور تبصرہ انگریزی زبان میں کیا گیا ہے بلاروک ٹوک دستیاب ہے۔ مصنفین نے بیس سے زائد زبانوں میں اس کا مکمل ترجمہ کیا ہے جن میں افریکان، عربی، قاتالان، چینی، کروشئین، فرانسیسی، عبرانی، ہندی، ہنگیرین،جاپانی، پرتگالی، پنجابی،روسی، سنہالی، ہسپانوی،سواحلی، سویڈش، تامل، ترکی، اردو اور ہاؤسا شامل ہیں اور یہ تراجم figshare.com پر مہیا کئے گئے ہیں۔

اظہار تشکر

قدیم ڈی این اے تحقیقی اخلاقیات پر منعقدہ ورکشاپ کے وہ شرکاء جو اس تحریر کے مصنفین ہیں کئی دیگر ساتھیوں کا شکریہ ادا کرتے ہیں جنھوں نے ڈسکشنز اور تنقیدی تبصروں کے ذریعےاس آرٹیکل کو بہتر بنایا۔

اس مضمون تک عام رسائی کویقینی بنانے کے لئے مصنفین نے CC BY public copyright license to any Author Accepted Manuscript arising from this submission کا اطلاق کیا ہے۔

C.J.F. آسٹریلین ریسرچ کونسل ڈسکوری پراجیکٹ DP160100811 کا مشکور ہے۔ V.G. نیشنل ریسرچ فاونڈیشن (NRF) کا مشکور ہے؛ جو رائیں دی گئی ہیں اور جن نتائج پر پہنچا گیا ہے وہ مصنفین کے ہیں اور ضروری نہیں کہ NRF سے بھی منسوب ہوں۔ M.O. مشکور ہے Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico کی گرانٹ 302163/2017-4 کے لئے اور Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo سے گرانٹ 2018/23282-5. کے لئے۔ P.S. مشکور ہے Francis Crick Institute کی کور فنڈنگ(FC001595) کے لئے نیز کینسر ریسرچ یوکے، دی یوکے میڈیکل ریسرچ کونسل اور ویلکم ٹرسٹ کا۔ V.S. مشکور ہے Alon فیلوشپ کا، M.S. مشکور ہے ڈچ ریسرچ کونسل کی سپورٹ کا ان کی گرانٹ VI.C.191.070. کے لئے۔ A.S.-N. مشکور ہے János Bolyai Research Scholarship of the Hungarian Academy of Sciences. کا، K.T کو سپورٹ کیا ہے ایک J.C Bose سکالرشپ نے، نیز SERB اور CSIR، وزارت سائنس اور ٹیکنالوجی حکومت بھارت کا، C.W. مشکور ہے یورپئین ریسرچ کونسل کی سپورٹ (ERC-804844-DAIRYCULTURES 2017-StG) کا اور Werner Siemens Stiftung کا۔ ہارورڈ میڈیکل اسکول سے تعلق رکھنے والے مصنفین جان ٹیمپلیٹن فاونڈیشن (6122) اور ہوورڈ ھاھس میڈیکل انسٹیٹیوٹ کی سپورٹ کےلئے مشکور ہیں۔ MPI لیپزگ اورMPI جینا سے تعلق رکھنے والے مصنفین

کی فنڈنگ میکس پلانک سوسائٹی اور میکس پلانک ہارورڈ ریسرچ سینٹربرائےقدیم بحیرہ روم کی آثاریاتی سائنس نے کی ہے۔

مصنفین کی شرکت

جملہ مصنفین جنہوں نےان مباحثات میں شرکت کی ان کا ذکر حروف تہجی کے لحاظ سے کیا گیا ہے۔

مفادات کا ٹکراؤ

مصنفین مفادات کے ٹکراؤ کی غیر موجودگی کا اظہارکرتے ہیں۔

حوالہ:

Alpaslan-Roodenberg, S., Anthony, D., Babiker, H. et al. Ethics of DNA research on human remains: five globally applicable guidelines. *Nature* 599, 41–46 (2021). https://doi.org/10.1038/s41586-021-04008-x

****

پیش کردہ حوالہ جات

1. Booth, T. J. A stranger in a strange land: a perspective on archaeological responses to the palaeogenetic revolution from an archaeologist working amongst palaeogeneticists. *World Archaeology* **51**, 586–601 (2019).

یہ مضمون انٹگریٹڈ پیلیوجینومک ڈیٹا جس کے ساتھ آثاریاتی شہادت موجود ہو کے چیلینجز اور فوائد پر ماہر آثاریات کا نکتہ نظر پیش کرتا ہے تاکہ ماضی کے لوگوں کے بارے میں زیادہ سے زیادہ معلومات حاصل ہوسکیں۔

2. Austin, R. M., Sholts, S. B., Williams, L., Kistler, L. & Hofman, C. A. Opinion: To curate the molecular past, museums need a carefully considered set of best practices. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **116**, 1471–1474 (2019).

یہ مضمون مصنوعاتی مجموعات کو محفوظ کرنے پر میوزیم پر بنیاد رکھنے والا ایک تناظر پیش کرتا ہے اور حیاتیاتی۔ سالماتی تحقیق کے لئے لکھی گئی تحقیقی منصوبہ جاتی تجاویز کے معیار کی جانچ کے لئے راہنمائی فراہم کرتا ہے۔

3. Bardill, J. *et al.* Advancing the ethics of paleogenomics. *Science* **360**, 384–385 (2018).

یہ مضمون قدیم ڈی این اے تحقیق کے بہترین طرزِ عمل پر دیسی تناظر فراہم کرتا ہے اور حصہ دار برادریوں کے ساتھ مصروفیت کار کے لئے بھی راہ نمائی فراہم کرتا ہے۔

4. Claw, K. G. *et al.* A framework for enhancing ethical genomic research with Indigenous communities. *Nature Communications* **9**, 2957 (2018).

5. Claw, K. G. *et al.* Chaco Canyon Dig Unearths Ethical Concerns. *Human Biology* **89**, 177 (2017).

6. Cortez, A. D., Bolnick, D. A., Nicholas, G., Bardill, J. & Colwell, C. An ethical crisis in ancient DNA research: Insights from the Chaco Canyon controversy as a case study. *Journal of Social Archaeology* 146960532199160 (2021) doi:10.1177/1469605321991600.

7. Crellin, R. J. & Harris, O. J. T. Beyond binaries. Interrogating ancient DNA. *Arch. Dial.* **27**, 37–56 (2020).

8. Eisenmann, S. *et al.* Reconciling material cultures in archaeology with genetic data: The nomenclature of clusters emerging from archaeogenomic analysis. *Scientific Reports* **8**, 13003 (2018).

9. Gibbon, V. E. African ancient DNA research requires robust ethics and permission protocols. *Nature Reviews Genetics* **21**, 645–647 (2020).

یہ مضمون ان پروٹوکولز کوجو جنوبی افریقی اداروں ، ایجنسیوں اور برادریوں پر مشتمل گروہوں کے باہمی تعاون سے آگے بڑھے ہیں نمایاں کرتے ہوئےیہ زور دیتا ہے کہ افریقہ میں زندہ لوگوں پر پروان چڑھنے والی جینومیاتی تحقیق کے لئے اخلاقیاتی راہنمائی تبدیلیوں کے ساتھ قدیم ڈی این اے پر بھی اطلاق پاسکتی ہے۔

10. Hudson, M. *et al.* Rights, interests and expectations: Indigenous perspectives on unrestricted access to genomic data. *Nature Reviews Genetics* **21**, 377–384 (2020).

11. Prendergast, M. E. & Sawchuk, E. Boots on the ground in Africa's ancient DNA 'revolution': archaeological perspectives on ethics and best practices. *Antiquity* **92**, 803–815 (2018).

یہ مضمون افریقی حیاتیاتی ۔آثاریاتی تحقیقی تناظرات سے مخصوص اخلاقیاتی معاملات پر تبصرہ کرتا ہے اورادارہ جات کے مصنوعاتی مجموعات میں قدیم ڈی این اے تحقیق پربہترین طرزِعمل پر ہدایات تجویز کرتاہے۔

12. Sirak, K. A. & Sedig, J. W. Balancing analytical goals and anthropological stewardship in the midst of the paleogenomics revolution. *World Archaeology* **51**, 560–573 (2019).

13. Tsosie, K. S., Begay, R. L., Fox, K. & Garrison, N. A. Generations of genomes: advances in paleogenomics technology and engagement for Indigenous people of the Americas. *Curr Opin Genet Dev* **62**, 91–96 (2020).

14. Hakenbeck, S. E. Genetics, archaeology and the far right: an unholy Trinity. *World Archaeology* **51**, 517–527 (2019).

15. Wagner, J. K. *et al.* Fostering Responsible Research on Ancient DNA. *The American Journal of Human Genetics* **107**, 183–195 (2020).
یہاں قدیم ڈی این اے تحقیق سے متعلق محققین اور حصہ دار برادریوں کے درمیان اخلاقیاتی بنیادوں پرمصروفیت کار کے لئے موجود راہ نمائی وہ پہلی سفارشات ہیں جو کسی بھی پیشہ ورانہ تنظیم یعنی امریکی سوسائٹی برائے انسانی جینیات نے منظور کیں۔

16. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig. Department of Archaeogenetics. Assessment and Reflection on the Ethical Dimensions of Archaeogenetics Research. https://www.eva.mpg.de/archaeogenetics/ethics.html.

17. Evison, M. P. Genetics, ethics and archaeology. *Antiquity* **70**, 512–514 (1996).

18. Friedlaender, J. S., Gentz, F., Green, K. & Merriwether, D. A. A cautionary tale on ancient migration detection: mitochondrial DNA variation in Santa Cruz Islands, Solomon Islands. *Hum Biol* **74**, 453–471 (2002).

19. Holm, S. The Privacy of Tutankhamen – Utilising The Genetic Information In Stored Tissue Samples. *Theor Med Bioeth* **22**, 437–449 (2001).

20. Hublin, J.-J. *et al.* Suggested guidelines for invasive sampling of hominid remains. *Journal of Human Evolution* **55**, 756–757 (2008).

21. Kaestle, F. A. & Horsburgh, K. A. Ancient DNA in anthropology: Methods, applications, and ethics. *Am. J. Phys. Anthropol.* **119**, 92–130 (2002).

22. Lalueza Fox, C. Ancient DNA studies and new bioethic problems. *Hum. Evol.* **12**, 287 (1997).

23. O'Rourke, D. H., Hayes, M. G. & Carlyle, S. W. Ancient DNA Studies in Physical Anthropology. *Annu. Rev. Anthropol.* **29**, 217–242 (2000).

24. Sealy, J. Managing collections of human remains in South African museums and universities: ethical policy-making and scientific value: reviews of current issues and research findings: human origins research in South Africa. *South African Journal of Science* **99**, 238–239 (2003).

25. Morris, A. Ancient DNA comes of age, but still has some teenage problems. *S. Afr. J. Sci* **113**, (2017).

26. Schroeder, D. What is ethics dumping? *The Biologist* **66**, 22–25 (2019).

27. Bockarie, M. J. We need to end "parachute" research which sidelines the work of African scientists. *Quartz Africa* https://qz.com/africa/1536355/african-scientists-are-sidelined-by-parachute-research-teams/ (2019).

28. Rasmussen, M. *et al.* An Aboriginal Australian Genome Reveals Separate Human Dispersals into Asia. *Science* **334**, 94–98 (2011).

29. Rasmussen, M. *et al.* The genome of a Late Pleistocene human from a Clovis burial site in western Montana. *Nature* **506**, 225–229 (2014).

30. Posth, C. *et al.* Reconstructing the Deep Population History of Central and South America. *Cell* **175**, 1185-1197.e22 (2018).

31. Scheib, C. L. *et al.* Ancient human parallel lineages within North America contributed to a coastal expansion. *Science* **360**, 1024–1027 (2018).

32. Bongers, J. L. *et al.* Integration of ancient DNA with transdisciplinary dataset finds strong support for Inca resettlement in the south Peruvian coast. *PNAS* **117**, 18359–18368 (2020).

33. Fernandes, D. M. *et al.* A genetic history of the pre-contact Caribbean. *Nature* **590**, 103–110 (2021).

34. Fleskes, R. E. *et al.* Ancestry, health, and lived experiences of enslaved Africans in 18th century Charleston: An osteobiographical analysis. *Am J Phys Anthropol* **175**, 3–24 (2021).

35. Nakatsuka, N. *et al.* A Paleogenomic Reconstruction of the Deep Population History of the Andes. *Cell* **181**, 1131-1145.e21 (2020).

36. Nakatsuka, N. *et al.* Ancient genomes in South Patagonia reveal population movements associated with technological shifts and geography. *Nat Commun* **11**, 3868 (2020).

37. Wang, C.-C. *et al.* Genomic insights into the formation of human populations in East Asia. *Nature* **591**, 413–419 (2021).

38. Wibowo, M. C. *et al.* Reconstruction of ancient microbial genomes from the human gut. *Nature* **594**, 234–239 (2021).

39. Society for American Archaeology. Statement Concerning the Treatment of Human Remains. (2021).

40. aDNA Ethics. *aDNA Ethics* http://www.adnaethics.org/.

41. Pickrell, J. Ancient Australian goes home. *Science* **358**, 853–853 (2017).

42. Department of Communications and the Arts. Australian Government Policy on Indigenous Repatriation. https://www.arts.gov.au/documents/australian-government-policy-indigenous-repatriation (2016).

43. Australian Institute of Aboriginal and Torres Strait Islander Studies. Return of Cultural Heritage. https://aiatsis.gov.au/about/what-we-do/return-cultural-heritage (2021).

44. Moctezuma, E. M. *Las piedras negadas: De la Coatlicue al Templo Mayor*. (Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1998).

45. Wade, P. *Race and Ethnicity in Latin America: How the East India Company Shaped the Modern Multinational (Edition 2)*. (Pluto Press, 2010).

46. Ortega Muñoz, Allan & Tiesler, Vera. La antropología física y la bioarqueología: diálogos encontrados entre sus actores. in *Colecciones esqueléticas humanas en México: excavación, catalogación, conservación y aspectos normativos* (eds. Márquez Morfín, Lourdes & Ortega Muñoz, Allan) 399–413 (Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2011).

47. Devine, T. L. Indigenous identity and identification in Peru: Indigenismo, education and contradictions in state discourses. *Journal of Latin American Cultural Studies* **8**, 63–74 (1999).

48. Herrera, Alexander. Indigenous Archaeology. in *Indigenous Peoples and Archaeology in Latin America* (eds. Gnecco, C., Ayala, P., & Gnecco, Cristóbal) 67–88 (2011).

49. Silverman, H. Cultural Resource Management and Heritage Stewardship in Peru. *CRM: The Journal of Heritage Stewardship* **3**, (2006).

50. Endere, M. L., Cali, P. & Funari, P. P. A. *Archaeology and Indigenous Communities: A Comparative Study of Argentinean and Brazilian Legislation*. *Indigenous Peoples and Archaeology in Latin America* 159–178 (Routledge, 2016). doi:10.4324/9781315426655-15.

51. Hodgson, D. L. Becoming Indigenous in Africa. *African Studies Review* **52**, 1–32 (2009).

52. Plackett, B. Arab-World Archaeologists Must Avoid Disturbing Islamic Graves. *Al-Fanar Media* https://www.al-fanarmedia.org/2016/05/arab-world-archaeologists-must-avoid-disturbing-islamic-graves/ (2016).

53. Legassick, M., Rassool, C., South African Museum, & Alexander McGregor Memorial Museum. *Skeletons in the cupboard: South African museums and the trade in human remains 1907-1917*. (South African Museum; McGregor Museum, 2000).

54. Redman, S. J. *Bone Rooms: From Scientific Racism to Human Prehistory in Museums*. (Harvard University Press, 2016).

55. Gibbon, V. E. & Morris, A. G. UCT Human Skeletal Repository: Its stewardship, history, composition and educational use. *HOMO-Journal of Comparative Human Biology* 72, 139-147 (2021).

56. Steyn, M., Morris, A., Mosothwane, M., Nienaber, C. & Maat, G. Introduction: Opening the cupboard – lessons in biology and history from African skeletons. *The South African Archaeological Bulletin* **11**, 1–6 (2013).

57. Smith, A. B. Repatriation begins at home: Violence against South Africa's underclass, a colonial legacy that needs closure. in *African Memory in Danger* (eds. Mayor, A., Négri, V. & Huysecom, E.) 52–60 (2015).

58. The San Code - Global Code of Conduct. https://www.globalcodeofconduct.org/affiliated-codes/.

59. Urassa, M. *et al.* Cross-cultural research must prioritize equitable collaboration. *Nature Human Behaviour* 1–4 (2021) doi:10.1038/s41562-021-01076-x.

60. Nakatsuka, N. *et al.* The promise of discovering population-specific disease-associated genes in South Asia. *Nature Genetics* **49**, 1403–1407 (2017).

61. Reich, D., Thangaraj, K., Patterson, N., Price, A. L. & Singh, L. Reconstructing Indian population history. *Nature* **461**, 489–494 (2009).

62. Thangaraj, K. *et al.* Reconstructing the Origin of Andaman Islanders. *Science* **308**, 996–996 (2005).

63. Arnold, B. '*Arierdämmerung*': race and archaeology in Nazi Germany. *World Archaeology* **38**, 8–31 (2006).

64. Frieman, C. J. & Hofmann, D. Present pasts in the archaeology of genetics, identity, and migration in Europe: a critical essay. *World Archaeology* **51**, 528–545 (2019).

65. Moody, O. Hungarian royal lineage traced to Afghanistan as Viktor Orban pushes east. *The Times* (2020).

66. Hasson, N. DNA research holds the keys to human history – but it's being weaponized by politicians. *Haaretz.com* https://www.haaretz.com/archaeology/.premium-magic-or-a-trap-dna-changes-study-of-the-past-1.8009668 (2019).

67. Wolinsky, H. Ancient DNA and contemporary politics. *EMBO reports* **20**, e49507 (2019).

68. Ali, J. *et al.* A scoping review of genetics and genomics research ethics policies and guidelines for Africa. *BMC Medical Ethics* **22**, 39 (2021).

69. Wilkinson, M. D. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data* **3**, 160018 (2016).

70. Arbour, L. & Cook, D. DNA on loan: issues to consider when carrying out genetic research with aboriginal families and communities. *Community Genet* **9**, 153–160 (2006).

71. Gamba, C. *et al.* Genome flux and stasis in a five millennium transect of European prehistory. *Nature Communications* **5**, 5257 (2014).

72. Pinhasi, R. *et al.* Optimal Ancient DNA Yields from the Inner Ear Part of the Human Petrous Bone. *PLOS ONE* **10**, e0129102 (2015).

73. Hansen, H. B. *et al.* Comparing Ancient DNA Preservation in Petrous Bone and Tooth Cementum. *PLOS ONE* **12**, e0170940 (2017).

74. Parker, C. *et al.* A systematic investigation of human DNA preservation in medieval skeletons. *Sci Rep* **10**, 18225 (2020).

75. Sirak, K. A. *et al.* A minimally-invasive method for sampling human petrous bones from the cranial base for ancient DNA analysis. *BioTechniques* **62**, (2017).

76. Sirak, K. A. *et al.* Human auditory ossicles as an alternative optimal source of ancient DNA. *Genome Res.* **30**, 427–436 (2020).

77. Harney, É. *et al.* A minimally destructive protocol for DNA extraction from ancient teeth. *Genome Res.* **31**, 472–483 (2021).

78. Yates, J. A. F. A-Z of ancient DNA protocols for shotgun Illumina Next Generation Sequencing. (2020) doi:10.17504/protocols.io.bj8nkrve.

79. The next 20 years of human genomics must be more equitable and more open. *Nature* **590**, 183–184 (2021).

80. Powell, K. The broken promise that undermines human genome research. *Nature* **590**, 198–201 (2021).

81. Anagnostou, P. *et al.* When Data Sharing Gets Close to 100%: What Human Paleogenetics Can Teach the Open Science Movement. *PLOS ONE* **10**, e0121409 (2015).
یہ مضمون قدیم انسانی ڈی این اے کی تحقیق میں مکمل طور پر ڈیٹا عام کرنے کے طریق کے عالمگیر طریقِ عمل کو زیربحث لاتا ہے اور یہ بحث پیش کرتا ہے کہ یہ طریقِ عمل قابل بھروسہ اور قابل تقلید سائنسی طریق ہائے عمل کے لئے ایک کلیدی حیثیت رکھتا ہے۔

82. Prictor, M., Huebner, S., Teare, H. J. A., Burchill, L. & Kaye, J. Australian Aboriginal and Torres Strait Islander Collections of Genetic Heritage: The Legal, Ethical and Practical Considerations of a Dynamic Consent Approach to Decision Making. *J Law Med Ethics* **48**, 205–217 (2020).

83. Garrison, N. A. *et al.* Genomic Research Through an Indigenous Lens: Understanding the Expectations. *Annu. Rev. Genom. Hum. Genet.* **20**, 495–517 (2019).

84. Mailman, M. D. *et al.* The NCBI dbGaP database of genotypes and phenotypes. *Nature Genetics* **39**, 1181–1186 (2007).

85. Lappalainen, I. *et al.* The European Genome-phenome Archive of human data consented for biomedical research. *Nature Genetics* **47**, 692–695 (2015).

86. CARE Principles of Indigenous Data Governance. *Global Indigenous Data Alliance* https://www.gida-global.org/care.

87. Tsosie, K. S., Fox, K. & Yracheta, J. M. Genomics data: the broken promise is to Indigenous people. *Nature* **591**, 529–529 (2021).

88. Jeong, C. *et al.* A Dynamic 6,000-Year Genetic History of Eurasia’s Eastern Steppe. *Cell* **183**, 890-904.e29 (2020).

89. Wilkin, S. *et al.* Dairy pastoralism sustained eastern Eurasian steppe populations for 5,000 years. *Nature Ecology & Evolution* **4**, 346–355 (2020).

90. Stockhammer, P. W., Mittnik, A., Massy, K. & Knipper, C. Mobilität - Die wissenden Frauen vom Lechtal. *Spektrum der Wissenschaft Spezial Archäologie - Geschichte - Kultur* **4**, 38–41 (2018).

91. Stockhammer, P. W. BRONZEON: Learning by Gaming. *The Archaeologist* **110**, 24–25 (2020).

92. Sirak, K., Keegan, W.F. Where did the first people in the Caribbean come from? *Science Journal for Kids and Teens.* Available in English and Spanish at https://sciencejournalforkids.org/articles/where-did-the-first-people-in-the-caribbean-come-from/ (2021).

93. Warinner Group. Adventures in Archaeological Science. Translated into more than 30 languages at http://christinawarinner.com/outreach/children/adventures-in-archaeological-science/ (2017).

94. Birney, E., Inouye, M., Raff, J., Rutherford, A. & Scally, A. The language of race, ethnicity, and ancestry in human genetic research. arXiv:2106.10041 [q-bio] (2021).

95. Fischer, M., Krause, J. & Richter, S. Jena Declaration. The concept of race is the result of racism, not its prerequisite. Opening joint declaration at the 112th Annual Meeting of the German Zoological Society https://www.unijena.de/en/190910_JenaerErklaerung_EN (2019).
(2019).

96. Gokcumen, O. & Frachetti, M. The Impact of Ancient Genome Studies in Archaeology. *Annu. Rev. Anthropol.* **49**, 277–298 (2020).

97. Howe, N. 'Stick to the science': when science gets political. *Nature* (2020) doi:10.1038/d41586-020-03067-w.

98. Krause, J. & Trappe, T. *A Short History of Humanity: A New History of Old Europe*. (Random House, 2021).

99. Orlando, L. *et al.* Ancient DNA analysis. *Nature Reviews Methods Primers* **1**, 1–26 (2021).

100. Reich, D. *Who We Are and How We Got Here: Ancient DNA and the New Science of the Human Past* (Pantheon, 2018).

101. Reich, D. & Patterson, O. Opinion | Ancient DNA Is Changing How We Think About the Caribbean. *The New York Times* (2020).

102. Motti, J. M. B., Luisi, P., Salemme, M., Santiago, F. & Nores, R. 7.000 años de historia en el fin del mundo. *Desde la Patagonia, Difundiendo Saberes* 17, 12–20 (2020).

****

انسانی باقیات تے جینیاتی تحقیق دی اخلاقیات: پنج عالمی طورتے لاگو ہون قابل رہنما اصول

Songül Alpaslan-Roodenberg[1,2], David Anthony[3,4], Hiba Babiker[5], Eszter Bánffy[6], Thomas Booth[7], Patricia Capone[8], Arati Deshpande-Mukherjee[9], Stefanie Eisenmann[5,10], Lars Fehren-Schmitz[11,12], Michael Frachetti[13], Ricardo Fujita[14], Catherine J. Frieman[15], Qiaomei Fu[16], Victoria Gibbon[17], Wolfgang Haak[5], Mateja Hajdinjak[7], Kerstin P. Hofmann[6], Brian Holguin[18], Takeshi Inomata[19], Hideaki Kanzawa-Kiriyama[20], William Keegan[21], Janet Kelso[10], Johannes Krause[10], Ganesan Kumaresan[22], Chapurukha Kusimba[23], Sibel Kusimba[23], Carles Lalueza-Fox[24], Bastien Llamas[25,26], Scott MacEachern[27], Swapan Mallick[1,28,29], Hirofumi Matsumura[30], Ana Y. Morales-Arce[31], Giedre Motuzaite Matuzeviciute[32], Veena Mushrif-Tripathy[9], Nathan Nakatsuka[1], Rodrigo Nores[33], Christine Ogola[34], Mercedes Okumura[35], Nick Patterson[4,29], Ron Pinhasi[2], Samayamantri P.R. Prasad[36], Mary E. Prendergast[37], Jose Luis Punzo[38], David Reich[1,4,28,29], Rikai Sawafuji[39], Elizabeth Sawchuk[40,41], Stephan Schiffels[5,10], Jakob Sedig[1,4], Svetlana Shnaider[42], Kendra Sirak[1,4], Pontus Skoglund[7], Viviane Slon[43,44], Meradeth Snow[45], Marie Soressi[46], Matthew Spriggs[15,47], Philipp W. Stockhammer[10,48,], Anna Szécsényi-Nagy[49], Kumarasamy Thangaraj[36,50], Vera Tiesler[51], Ray Tobler[23,25], Chuan-Chao Wang[52,53], Christina Warinner[10,54], Surangi Yasawardene[55], Muhammad Zahir[5,56]

پنجابی تر□مہ: محمد ظاہر[۵،۵۶] تے مظفر احمد[۵۶]

This translation of ‘Ethics of DNA research on human remains: five globally applicable guidelines’ (https://www.nature.com/articles/s41586-021-04008-x) was first publicly posted at the open access scientific data sharing site figshare (dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.16744552) under a CC BY 4.0 open access license, which permits republication in any form including in this journal as long as the figshare post is cited

1: Department of Genetics, Harvard Medical School, Boston, MA, USA

2: Department of Evolutionary Anthropology, University of Vienna, Austria

3: Department of Anthropology, Hartwick College, Oneonta, NY, USA

4: Department of Human Evolutionary Biology, Harvard University, Cambridge, MA, USA

5: Max Planck Institute for the Science of Human History, Jena, Germany

6: Romano-Germanic Commission of the German Archaeological Institute, Frankfurt am Main, Germany

7: Francis Crick Institute, London, UK

8: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, MA, USA

9: Department of Ancient Indian History Culture and Archaeology, Deccan College Post Graduate and Research Institute, Pune, India

10: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany

11: Department of Anthropology, University of California, Santa Cruz, CA, USA

12: UCSC Genomics Institute, University of California, Santa Cruz, CA, USA

13: Department of Anthropology, Washington University in St. Louis, St. Louis, MO, USA

14: Centro de Genética y Biología Molecular, Facultad de Medicina, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Peru

15: School of Archaeology and Anthropology, The Australian National University, Canberra, Australia

16: Key Laboratory of Vertebrate Evolution and Human Origins, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Center for Excellence in Life and Paleoenvironment, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China

17: Division of Clinical Anatomy and Biological Anthropology, Department of Human Biology, University of Cape Town, Cape Town, South Africa

18: Department of Anthropology, University of California, Santa Barbara, CA, USA

19: School of Anthropology, University of Arizona, Tucson, AZ, USA

20: National Museum of Nature and Science, Ibaraki, Japan

21: Florida Museum of Natural History, Gainesville, FL, USA

22: Department of Genetics, School of Biological Sciences, Madurai Kamaraj University, Tamil Nadu, India

23: Department of Anthropology, University of South Florida, Tampa, FL, USA

24: Institute of Evolutionary Biology (CSIC-UPF), Barcelona, Spain

25: Australian Centre for Ancient DNA, School of Biological Sciences and The Environment Institute, University of Adelaide, Adelaide, SA, Australia

26: ARC Centre of Excellence for Australian Biodiversity and Heritage, University of Adelaide, Adelaide, SA 5005, Australia

27: Office of the Chancellors, Duke Kunshan University, Jiangsu, China

28: Howard Hughes Medical Institute, Boston, MA, USA

29: Broad Institute of MIT and Harvard, Cambridge, MA, USA

30: School of Health Science, Sapporo Medical University, Sapporo, Hokkaidō, Japan

31: Institute of Ecology and Evolution, University of Bern, Bern, Switzerland

32: Lithuanian Institute of History and Department of Archaeology, History Faculty, Vilnius University, Vilnius, Lithuania

33: Departamento de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), CONICET, Córdoba, Argentina

34: Earth Sciences Department, National Museums of Kenya, Nairobi, Kenya

35: Department of Genetics and Evolutionary Biology, University of São Paulo, São Paulo, Brazil

36: DBT-Centre for DNA Fingerprinting and Diagnostics, Hyderabad, India

37: Department of Anthropology, Rice University, Houston, TX, USA

38: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Michoacán, Mexico

39: School of Advanced Sciences, The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI), Hayama, Kanagawa, Japan

40: Department of Anthropology, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada

41: Department of Anthropology, Stony Brook University, Stony Brook, NY, USA

42: ArchaeoZOOlogy in Siberia and Central Asia – ZooSCAn, CNRS – IAET SB RAS International Research Laboratory, Novosibirsk, Russia

43: Department of Anatomy and Anthropology and Department of Human Molecular Genetics and Biochemistry, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

44: The Dan David Center for Human Evolution and Biohistory Research, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

45: Anthropology Department, University of Montana, Missoula, MO, USA

46: Faculty of Archaeology, Leiden University, Leiden, Netherlands

47: Vanuatu Cultural Centre, Port Vila, Vanuatu

48: Institute for Pre- and Protohistoric Archaeology and Archaeology of the Roman Provinces, Ludwig Maximilian University, Munich, Germany

49: Institute of Archaeogenomics, Research Centre for the Humanities, Eötvös Loránd Research Network, Budapest, Hungary

50: CSIR-Centre for Cellular and Molecular Biology, Hyderabad, India

51: School of Anthropological Sciences, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Mexico

52: Department of Anthropology and Ethnology, Institute of Anthropology, School of Sociology and Anthropology, and State Key Laboratory of Cellular Stress Biology, School of Life Sciences, Xiamen University, Xiamen, China

53: School of Basic Medical Sciences, Zhejiang University School of Medicine, and Institute of Asian Civilizations, Zhejiang University, Hangzhou, China

54: Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge, MA, USA

55: Department of Anatomy, University of Sri Jayewardenepura, Nugegoda, Sri Lanka

56: Department of Archaeology, Hazara University, Mansehra, Pakistan

خط وکتابت دے لئی: Lars Fehren-Schmitz (lfehrens@ucsc.edu), Mary Prendergast (mary@rice.edu), David Reich (reich@genetics.med.harvard.edu), Jakob Sedig (Jakob_Sedig@hms.harvard.edu), Kendra Sirak (Kendra_Sirak@hms.harvard.edu), Philipp Stockhammer (philipp.stockhammer@lmu.de), Muhammad Zahir (zahir@hu.edu.pk)

پیش لفظ

اسیں ۳۱ مُلکاں تے وکھوں وکھ پس منظر دے نال تعلق رکھن والیاں دنیابھر وچ پھیلیاں ہوئیاں برادریاں نال تعلق رکھن آلے ماہرینِ آثاریات، ماہرین بشریات، مہتممین عجائب خانہ جات تے جینیاتی ماہرین دا اِک ایسا گروپ آں جہیڑےسب دے سب نومبر ۲۰۲۰ء وچ قدیم ڈی این اے دی تحقیقی اخلاقیات لئی مختص اِک ورچول ورکشاپ وچ اکٹھے ہوئے۔ ساڈے وچ ایہہ وسیع تر اتفاق رائے موجود سی کہ اگرچہ عالمی

سطح تے قابل نفاذ اخلاقیاتی ہدایات دی ضرورت اے تاہم اُنہاں حالیہ تجاویز دا عمومی اطلاق جہیڑیاں شمالی امریکی انسانی باقیات تے ہون والے بحث مباحثہ تے مبنی ہیں نے عالمگیر سطح تے جوں دا توں نئیں کیتاجاسکدا۔ مختلف قسماں دے تناظرات نوں اکھاں بیٹھ رکھدے ہوئے اَسیں عالمی سطح تے قابل اطلاق، تھلے دتیاں گیاں ہدایات پیش کیتیاں نیں۔

۱۔ محققین یقینی بنان کہ اِنہاں سب دے سب قواعد دی پابندی اونہاں سب مقامات تے کیتی گئی جتھے او کم کردے نیں تے جتھے انسانی باقیات حاصل کیتیاں جاسکدیاں نے۔

۲۔ محققین کسے وی ایسے مطالعے دے آغازتوں پہلاں اِک مفصل پلان تیارکرن۔

۳۔ محققین ایہہ گل یقینی بنان کہ انسانی باقیات نوں گھٹ توں گھٹ نقصان پہنچے۔

۴۔ محققین ہر صورت وچ تحقیقی اشاعت دے بعد سائنسی دریافتاں دی دوجی وارتنقیدی جانچ دا میدان کُھلّا رکھن لئی تمام ترڈیٹا دی فراہمی یقینی بنان۔

۵۔ محققین کِسے مطالعے دے آغاز نال ای باقیات وچ حصہ داراں نال مصروف رابطے وچ رہین تے انہاں حصہ داراں دے باقیات وارے نکتہ نظر دا احترام تے باقیات تے انہاں دی حساسیت نوں ملحوظ رکھے جان نوں یقینی بنان۔

اسی انہاں ہدایات دا پابند رہنا قبول کردے آں تے امید رکھدے آں کہ ایہہ ہدایات اِک اعلیٰ اخلاقیاتی معیارنوں اگے ودھان دا سبب بنن گیاں۔

تعارف

قدیم انسانی جینز دا تجزیہ ماضی دے انساناں دے آپسی تے موجودہ دور دے لوکاں نال تعلقات دی علمی تفتیش کرن لئی اِک مضبوط ذریعے دے طورتے ابھریا اے۔ ایہہ اِک مسلسل چلدا آیا تصور اے کہ لوگ کسے وی جانے بجھے مقام تے اوتھے موجود تحرک دے باہمی تعلقات دی اِک لمّی تاریخ دے نتیجے وچ اک زمانے توں رہندے چلے آئے نیں۔ گذشتہ اِک دہائی دے دوران جتھے قدیم ڈی این اے نے دوجے شعبہ ہائے علوم دی پیش کردہ شہادتاں وچ اپنی نئی شہادت دا اضافہ کیتا اے اوتھے کسے وی آبادی دے ''خالص ہون ''نال متعلق توہمات نوں مسترد وی کیتا اے تے نسل پرستانہ تے قوم پر ستانہ بیانیاں نوں وی غلط ثابت کیا اے۔ اونج تے کجھ لوکاں نے جینیاتی مطالعہ نوں گروہی شناخت دے اِک علمی اوزار دے طورتے غلط استعمال کرنا چاہیا اے۔ تاہم ساڈی رائے وچ ایہہ نامناسب اے کہ جینیاتی ڈیٹا نوں شناخت دے عمل وچ اِک ثالث دے طورتے ورتیاجاوے[۱]۔

قدیم انساناں بارے شائع شدہ جینومیاتی ڈیٹا وچ تیزی نال اضافہ —یعنی ۲۰۰۹ء وچ صفر توں لے کے اَج دے دن تکر چھ ہزار افراد — دے نال نال ایہہ مباحثاتی مواد وی بڑھدا رہیا اے کہ ابتدائی مکالمہ جات تے بنیاد رکھدے ہوئے[۱۷-۲۴] قدیم ڈی این اے ریسرچ اخلاقیاتی طورتے کس طور بروئے کار لائی جاسکدی اے[۲-۱۶]۔ اس علمی شعبے دے تیزی نال پھولن پھلن، گذشتہ جدّی سلسلیاں دے مطالعہ تے سماجی تے سیاسی اثرات، تے ایس حقیقت دے پیش نظر کہ قدیم ڈی این اے کدی جیوندے رہے لوکاں دا تجزیہ کردا اے جنہاں دا احترام بہرصورت ملحوظ رہنا چاہیدا اے، ڈی این اے ریسرچ دی اخلاقیات سَمنے لیان دی فوری ضرورت اے ۔

قدیم افراد اتّے تجزئیے دی اجازت لین لئی ادارہ جاتی یا حکومتی ہدایات مختلف طرح دیاں ہوندیا نے،لازم نئیں کہ ایہہ ہمیشہ اخلاقیاتی ہی ہون تے باقی حصہ دار فریقاں دی تحقیق دے کم وچ شمولیت نوں یقینی بنان۔ ایہہ ذمہ داری محققین تے عائد ہوندی اے کہ اوہ کجھ حکومتی اداریاں دی مانگ توں ودھ کے اعلیٰ معیار اپناون، لیکن ایس گل تے کوئی اتفاق رائے نئیں اے کہ ایہدے نتائج کی ہین[۱۱، ۲۵ - ۲۷]۔ ڈی این اے تے شائع ہونے والے مواد وچ ایہہ لکھن دا

رجحان ودھدا جاریا اے کہ تحقیقی ٹیم نے کیویں کیویں اخلاقیاتی پہلوؤاں دے معاملے دا سامنا کیتا۔ [۲۸-۳۸] اسیں ایس پیش رفت دے حامی آں۔ پیشہ ورانہ تنظیماں وی ہن واضح ہدایات دینا شروع کردیاں پیّاں نے [۱۵، ۳۹]، تےکم از کم اِک مالی معاونت انہاں معاملات دی قدیم شمالی امریکیاں تے تحقیق دے تناظر وچ چھان پھٹک لئی جاری کیتی گئی اے[۴۰]۔ تاہم نوٹ کرن دی گل قدیم ڈی این اے اُتّےمصروفِ تحقیق سکالراں دے اِک بین الاقوامی طورتے وکھوں وکھ تےنمائندہ گروپ دی جانب توں کِسے دستخط شدہ بیان دی کمی اے۔

اسیں ویہہ مُلکاں تےدنیا بھردی وکھووکھ نسلی برادریاں دے سٹھ توں زائد ماہرین آثاریات و بشریات، عجائب خانہ جات دے مہتممین تےجینیاتی ماہرین نوں جیہڑے تیہہ ممالک دی نمائندگی کررہےسی۴ تے۵ نومبر۲۰۲۰ء نوں اخلاقیات تے اِک ورچول ورکشاپ لئی اِک تھاں اکٹھا کیتا۔ جملہ شرکاء پرعزم پائے گئے کہ اوہ انسانی باقیات توں حاصل کردہ ڈی این اے اتّے اپنی تحقیق اخلاقیاتی لحاظ نال ذمہ دارانہ طورتے، تےحصہ داراں (اوہ لوک جنہاں دا کسے مطالعہ نال تعلق ہوندا اے بشمول باقیات دی رکھوالی دے اہتممام دی ذمہ دار نسلاں تےمحققین) دے مختلف تناظرات دی حساسیت نوں مدنظر رکھ کر کرنا چاہندے نے۔ ایتھےاسی طرح طرح دے عالمی سیاق و سباق وچ تیار کیتی گئی کیس سٹڈیز پیش کر رہےہاں تاکہ نسلی برادری تےمقامی گروہاں دی مشاورت لین نال متعلق معاملات دے پھیلاؤ نوں نمایاں کر سکئیے تےایہہ وکھا سکئیے کہ کس طرح ایہہ معاملات دنیا بھروچ اِک دوجے نال فرق نیں۔ ایدے بعد اَسی انسانی باقیات تے ڈی این اے تحقیق کرنے دے لئی اوہ ہدایات درج کراں گے جنہاں دا عالمی سطح تےاطلاق ہوندا اے (خانہ ۱)۔

برادریاں دے نال اخلاقیاتی حوالے نال مصروفیتِ کار سیاق و سباق نال مشروط اے

قدیم افراد اُتّےجیہڑی اخلاقیاتی ڈی این اے تحقیق ہوئی اے ایدے بڑے حصے دا ارتکاز توجہ ریاست ہائے متحدہ امریکہ (US) تے ریا اے[۳،۴،۱۳،۱۵]۔ انہاں بحثاں دے نتیجے وچ محققین تے اصل مقامی نسلی برادریاں دے درمیان مصروف تعلق ودھان لئی تجاویز وجود وچ آیاں نیں جنہاں نوں امریکی سوسائٹی برائے انسانی جینیات نے خلاصتاً تحقیقی ہدایات دی شکل وچ شائع کیتا اے۔ انہاں ہدایات وچ تجویز کیتا گیا اے کہ تمام ترقدیم ڈی این اے مطالعات وچ باقاعدہ مشاورت دا عنصر شامل ہونا چاہیدا اے، انہاں وچ ثقافتی تےزیرِ غور اخلاقیاتی معاملات نوں پیش نظر رکھیاجانا چاہئیدااے، انہاں نوں نسلی برادریاں نال مصروف تعلق وچ رہنا چاہئیدا اے تے استعداد کار وچ اضافے دی حمایت کرنی چاہیدی اے، ایسے طرحاں رپورٹنگ تے ڈیٹا مینجمنٹ، طویل المدت ذمہ داری چکّن تے حفاظتی اہتمام لئی پلان بنانے چاہیدے نیں[۱۵]۔

نوآبادکری دے انہاں علاقیاں وچ جتھےاصل مقامی باشندیاں دی زمیناں ہور مصنوعات تے قبضہ تے اصل مقامی برادریاں دے حقوق مسلسل غصب کیتے جان دی اک تاریخ موجود اے، قدیم مقامی باشندیاں دے نکتہ ہائے نظر نوں مرکزی جگہ تے رکھنا اہم اے؛ ایس نوعیت دے سیاق و سباق وچ اصل مقامی آبادیاں دے نال صلاح مشورہ نہ کرنا نقصان دہ ہوسکدا اے [۵-۶]۔ یو ایس وچ ساریاں پرانیاں دیسی امریکی باقیات جیہڑیان وفاق توں فنڈ لین والے اداریاں وچ موجود نیں، نیٹیو امیریکن گریوز پروٹیکشن اینڈ ری پیٹریئشن ایکٹ (NAGPRA) دے دائرہ کار وچ پیندیاں نیں، جیہڑا ایہہ تقاضا کردا اے کہ ادارے مقامی گروہاں نال صلاح مشورہ کرن تے قدیم باشندیاں دی باقیات (جیہڑے چاہےثقافتی طور تے قابل شناخت ہون یا نہ ہون) اصل مقامی گروہاں نوں منتقل کرن دی کوشش کیتی جاوے۔

آسٹریلیا وچ، ملدے جُلدے قوانین ایہہ تقاضا کردے نیں کہ انسانی باقیات جہیڑیاں کہ بعض صورتاں وچ ۴۰،۰۰۰ برس تکر قدیم نیں [۴۱] تے جہیڑیاں قدیم آسٹریلویاں تے توریس سٹریٹ دی جزائری نسلی آبادیوں تو لیاں گئیاں سیگیاں انوہاں نو لوٹا دتیاں جان[۴۲،۴۳]۔ تاہم جدوں اِنہاں قدیم افراد دی باقیات تے تحقیق کیتی جارہی ہووے جنہاں دی موجودہ گروہاں نال چند اک (اگر چند اک وی موجود ہوون تے) ہی مادی تے زبانی تعلقات باقی رہ سکے ہون یا جتھے کسے ایسے تصور نوں فروغ دینا کہ کوئی وی اک گروہ ثقافتی وراثت دا کسے دوسرے توں زیادہ ملکیت دا حق دارائے سماجی سطح تے جھگڑا کھڑا کرسکدا ہووے، اوتھے دیسی باشندیاں نو مرکزی حیثیت دین والا اک ایسا اخلاقیاتی فریم ورک جہیڑا تقاضا کرتا ہوئے کہ ہر قدیم فرد نو کسے موجودہ مقامی گروہ دے نال جوڑ دتا جاوے درست نئیں بیہندا۔

کدے حکومتی ادارے وی دیسی نقطہ نظر پیش کرن دا مؤثر ذریعہ ہوندے نیں

براعظم امریکہ دے کئی اک ممالک وچ ، مقامی ورثے دیاں جڑاں قومی شناخت وچ مضبوطی نال پیوست تے حکومتی ثقافتی اداریاں وچ گھرکرچکیاں نے۔ مثال دے طور تے، میکسیکوودی آزادی دے بعد میستیزوز لوک (جہیڑے ملیاں جلیاں نسلاں تے مشتمل نیں تے) جہیڑے سب توں وڈّی اکثریت نیں تے ناہوا (آزٹیک)، مایا،زاپوٹیک تے دیگر مقامی گروہاں دے ورثے نوں قومی شناخت دے اٹوٹ حصے دے طور تے اپنا لیا [۴۴ تا ۴۶] ۔ پیرو وچ وزارت ثقافت *indigenismo* تحریک دے پس منظر وچ تخلیق کیتی گئی جس دے مقاصد مقامی ثقافت دا فروغ تےامتیازی سلوک دا خاتمہ سان [۴۷ تا ۴۹]۔ ایس طرح دے تناظرات وچ حکومت یا ورثے دیاں تنظیماں توں انسانی باقیات دے تجزیے لئی منظوری طلب کرنا اک بھاری بھرکم مصروفیت ہوسکدی اے تے امریکی سانچہ اختیار کرنا برعکس نتائج پیدا کرسکدا اے۔ ایس مضمون دے مصنفین نوں وسطی تے جنوبی امریکہ دے قدیم ڈی این اے اتّے پیپرز لکھن تے ایسے تبصرے وصول ہون دے کئی اک تجربات ہوئے جنہاں وچ کہیا گیا سی کہ ایہہ تحقیقی کم ریاست ہائے متحدہ وچ پروان چڑھائے گئے مقامی سطح دے مصروفیتِ کاردے معیارنوں نئیں پہنچدا[۳،۴]۔ ساڈے وِچّوں جہیڑے میکسیکوتوں ہے نیں یا وسطی یا جنوبی امریکہ نال تعلق رکھدے نیں اونہاں دے محسوسات ایس بارے وچ ایہہ رہے نیں کہ جے حسن ظن رکھیا جاوے تےایہہ تبصرہ جات پدرانہ انداز وچ تے جے بدظنی کیتی جاوے تے نوآبادیاتی انداز وچ لکھے گئے نیں۔ ایہہ محسوسات بطور خاص اوس وقت پیدا ہوندے نیں جدوں ایس گل نوں ویکیھا جاوے کہ کئی جگہاں نے مقامی ورثے نوں اپنایا اے تےریاست ہائے متحدہ سرکار توں کِتے وڈھ کے ثقافتی اداریاں توں منظوری دے عمل دا حصہ بنا دتا اے۔

تاہم امریکی براعظماں وچ حکومتاں تے مقامی برادریاں دے وچ تعلقات دی نوعیت بہت وکھو وکھی اے تے محققین نوں ایہہ تعین کرن لئی کہ کدوں اضافی صلاح مشورے دی ضرورت اے لازماً اک کیس ٹو کیس اپروچ اپنانی پئے گی۔ پیرو تے میکسیکو وچ اوہ گروپ جنہاں دے لئی مقامی ورثہ شناخت دا اک اہم حصہ اے انہاں دی حکومت وچ نمائیندگی مختلف صورتاں وچ مختلف نوعیت دی اے۔ برازیل وچ مقامی برادریاں اکثر حق رائےتوں محروم نے تے اوتھے مقامی گروہاں دے لئی کوئی ایسا قانونی نظام موجود نئیں جس دے سہارے اوہ اپنے اجداد توں متعلقہ آثاریاتی مواد دی قسمت دے تعین لئی کوئی آواز بلند کرسکن [۵۰]۔ ارجنٹائین وچ اک لازمی قانون موجود اے کہ کوئی وی ایسا منصوبہ جدے نال مقامی ورثے دا تعلق ہووے اوس دے لئی برادری دی رضامندی ضروری اے لیکن ایس تے ہمیشہ عملدرآمد نئیں کیتا جاتا۔

گوئٹے مالا وچ مایا تے دوسرے مقامی گروہ جہیڑے آبادی دا لگ بھگ نصف حصہ نیں غیراہم تے پسماندہ رہےنیں۔ ایس طرح دے تناظرات وچ قدیم ڈی این اے دا مطالعہ کرن والی کسے تحقیقی ٹیم دی ایہہ ذمہ داری اے کہ اوہ اک قدم اگے ودھ کےمقامی تحفظات تے مشتمل نقطہ نظر نوں شامل کرن لئی موجود ریاستی اقدامات توں پیراگے ودھان۔

مقامیت دے معانی وچ عالمی سطح تے موجود فرق

مقامیت دے مطلب دنیا دے مختلف حصیاں وچ مختلف لئے جاندے نیں۔ افریقہ وچ نوآبادیاتی نظام دے تحت محکوم بنائے گئے گروہ ہن غالب آچکے نے تے ایتھے مقامیت توں زیادہ ترمراد شناخت دی بنیاد تے موجود سیاسی یا سماجی پسماندگی لئی جاندی اے نہ کہ ایہہ روایات کہ ایہہ گروہ ایس علاقے وچ کنے لمّے عرصے توں آباد نیں [۵۱]۔ کئی افریقی برادریاں دے اِنہاں زمیناں توں جتھے اوہ آباد نے جہیڑے پیچیدہ تعلقات نیں اِنہاں وچ نوآبادیاتی تے بعد از نوآبادیاتی نقل مکانی تے خلل اندازی دی تاریخاں وی شامل نیں۔ کجھ علاقیاں وچ لوک ماضی وچ ایسے جگہ واقع آبادیاں نوں اپنی برادری توں نئیں سمجھدے۔ ایسا شاید موجودہ مذہبی یا ثقافتی عقائد دے نظاماں دی وجہ توں اے جہیڑے ماضی دے ایہو جئےعقائد دے نظاماں توں مختلف نیں، تے ایہہ شاید کسے ہورمقام توں نقل مکانی کرکے آن دی اجتماعی یاداشتاں،دوسرے گروہاں توں تعلق ظاہر کرن دی صورت وچ انتقام دا نشانہ بنن تے یورپی نوآبادکاری دے دور وچ لئے گئے فیصلیاں دے انہاں جھٹکیاں دے نتیجے وچ وی اےجنہاں نے سماجی سیاسی منظرنامیاں وچ دراڑاں پائیاں تےہن وی تشدّد تے نقل مکانیاں دا باعث بنے ہوئے نیں [۵۲]۔ ایس طرح دی صورت احوال وچ مقامی گروہاں توں لے کے حکومتی نمائندگان تک، سب حصہ داراں دی باہم توجہ نال کیتی گئی مشاورت ضروری اے تاں کہ ایہ گل یقینی بنائی جاسکے کہ ثقافتی ورثے توں متعلق فیصلہ سازی دا اختیارسماجی جھگڑا کھڑا نئیں کرے گا ۔ ایس طرح دے معاملات وچ بظاہر ایہی لگدا اے کہ قدیم ڈی این اے دے مطالعہ دے لئی اجازت دے معاملے وچ اصل مقامی حیثیت رکھن نوں اک اصول من کے مرکزی مقام دینا نقصان دہ ثابت ہوئےگا۔

افریقہ (تے کئی اک دوسرے خطیاں وچ وی) ڈی این اے تحقیق دے تعلق وچ اک ہور زیادہ ضروری مسئلہ انسانی باقیات نوں غیر اخلاقیاتی طریقیاں توں جمع کرن، تے اکثر اوقات اودھروں باہر بھجوا دین دی نوآبادیاتی روایت دا سمنا کرنا اے [۵۳،۵۴]۔ محققین نوں انہاں قدیم افراد دی باقیات دے مطالعے دی اجازت دے حصول لئی لازماً مہتمم ادارے تےانہاں باقیات دے اصل ملک دے سکالرز دوناں نال مل کر کم کرنا ہوئیگا، تےاِنہاں نوں دریافت دے مقامات، تاریخی ناانصافیاں، باقیات نوں وطن واپس لیان تے واگزار کران اتے مکالمے وچ اپنے نال مصروف کرنا ہوئیگا [۵۵-۵۸]۔ اک ہورمتعلقہ چیلینج زیادہ تر یورپی تے شمالی امریکی سائینس داناں دی اوہ نامنصفانہ تے اکثر اوقات استحصالی تحقیق اے جدے وچ برائے نام مقامی مصروفیتِ کار اے [۲۵،۲۷]۔ غیرملکی محققین نوں لازماً برابر برابر شراکتِ کارنوں ترجیح دینی ہوئیگی جِدے وچ تربیت تے دیگراقسام دا استعداد کار وچ اضافہ جہیڑا حصہ داراں نوں تحقیقی سوالات تے ڈیزائین تشکیل دین لئی بااختیار کرے شامل ہوسکدے نیں۔

گروہی شناخت تے زور دینا کجھ عالمی تناظرات وچ ضرررساں ہوسکدا اے

دنیا وچ بہت ساریاں ایسیاں جگہ نیں جتھے ایہہ بحث کہ کون پرانا باشندہ کہلاسکدا اےغیراں توں نفرت تے اک قوم پرست بیانیےدی صورت وچ اپنا حصہ پاچکی اے۔ انہاں جگہاں تے اصل مقامی باشندہ ہونےدی شناخت نوں ایس

تعین دے لئی استعمال کرنا کہ کون قدیم ڈی این اے تے تحقیق دی اجازت دے سکدا اے تے کون نئیں، ضرررساں ثابت ہوسکدا اے کیونکہ ایس توں گروہی تصادم تےامتیازی سلوک جنم لےسکدے نیں۔

مثال دے طور تے، بھارت وچ کئی لوک گروہی شناخت تے مبنی بدسلوکی دی اک طویل تاریخ دی موجودگی دی بنا تے ذات تے مذہبی پس منظر دے بارے وچ پچھن توں گریز کردے نے تے حقیقت وی ایہہ اے کہ ذات دی بنیاد تے امتیاز ورتنا غیرقانونی اے۔ ایہہ متعین کرن دی کوشش نے کہ کیہڑے گروہ اج قدیم ورثے تےدوسریاں دی نسبت زیادہ دعویٰ رکھدے نے، نہ صرف اختلاف پیدا کرنے وچ اپنا حصہ پایا اے بلکہ جنوبی ایشیا دے زیادہ تر حصے وچ ایہہ اس لئی اک بے معنی سوال بن کر رہ گیا اے کیونکہ اج دے گروہاں دی اک بھاری اکثریت انہاں ابادیاں دا اک ملغوبہ اےجنہاں دے اجداد برصغیر وچ ہزاراں وریاں توں رہندے چلے آئے نے [۶۰،۶۱]۔ تاہم، ایسے کیس وی موجود نیں، جیویں کہ جزائر انڈیمان وچ، جتھے ایہہ واضح اے کہ کون اصل مقامی اے، [۶۲]؛ جنوبی ایشیا دے کئی حصیاں وچ سرداری سطح تےثقافتی ورثے دے تحفظ دے لئی قوانین موجود نے جہیڑے ایس فریم ورک دی حدود وچ کام کردے ہوئے برادریاں نوں نقصان توں بچان لئی اک اہم نظام ہے۔

مغربی یوریشیا وچ، ایہہ مشورہ کہ اوہ گروہ جہیڑے اپنی مقامی اصل دا دعویٰ رکھدے نیں اونہاں نوں اک اسپیشل حثیت ملنی چاہئیدی اے غیرگریزی تے نسلی بنیاداں تےقتل عام دا باعث بنیا اے۔ نازی دور وچ ''خون تے دھرتی'' دا تصور پروان چڑھان والےقومیت پرستاں نےاپنی غرض لئی آثاریاتی تحقیق نوں ایس دعوے دی بنیاد تے کہ مشرقی یورپ وچ کھدائیاں وچ ملے ڈھانچے اک جرمانک مارفالوجی رکھدے نے، توڑمروڑ کر زمیناں غصب کرن لئی استعمال کیتا [۶۳]۔ یورپی ماہرین آثاریات نے دہائیاں تکر انیہاں بیانیاں نوں جہیڑے ثقافتی ورثےدی ملکیت دے مدعی نے، مسمار کرن لئی کم کیتا اے۔ اک مغربی یوریشیائی سیاق وسباق وچ قدیم ڈی این اے اخلاقیات نوں بہرحال کچھ سرزمیناں[۶۴] وچ خودساختہ نسلی تعلقات دے تصورات توں خود نوں دور رکھنا ہوئیگا، تےایس دے نال نال نسلی امتیازدی شکار قومی اقلیتاں لئی احترام نوں وی یقینی بناناہوئیگا۔ حکومتی لیڈران دا گروہی شناخت دے انہاں من پسند بیانیاں دی حمایت آثاریاتی تے قدیم ڈی این اے تحقیق دے حوالے سُٹ کے کرنا جنہاں نوں بعد وچ علیحدگی پسند پالیسیاں لئی استعمال کیتا جاسکے اُکّا نظریاتی سطح تے ہی وجود نئیں رکھدا بلکہ ایہہ اجّ مغربی یوریشیا دے کچھ ملکاں بشمول ہنگری تے اسرائیل وچ اک مسلسل دردِ سر بنیا ہویا اے[۶۵-۶۷]۔

<u>قدیم ڈی این اے دی تحقیق دے لئی پنج عالمی طور تے قابل اطلاق ہدایات</u>

اسیں قدیم ڈی این اے تے تحقیق نوں مضبوط اخلاقیاتی معیاراں تے فروغ دین لئی پنج ہدایات پیش کیتیاں نیں جہیڑیاں اُتّے دتّے گئے تحقیقی تناظرات سمیت دنیا دے دوجے وڈے خِطیاں بشمول وسطی ایشیا، سائبیریا، مشرقی افریقہ، جنوب مشرقی ایشیا تے اوشنیا (خانہ ۱) دی وسعت دا گھیرا کردیاں نیں تے جنہاں نوں اسیں جگہ دی کمی دے باعث زیربحث نئیں لیائے۔ اسیں آغاز انہاں ہدایات توں کیتا جنہاں دا تخاطب سائنسی اخلاقیات دی طرف اے تے فیراسیں برادریاں دے تے بشمول اصل مقامی گروہاں دے نقطہ ہائے نظر لئی تحقیقی حساسیت نوں یقینی بنان دے مضمون دی طرف آئے آں۔

<u>(ا) محققین لازمی تے یقینی بنان کہ اونہاں مقامات تے جتھےانہاں نے کم کیتا ہو وے تےجتھوں انسانی باقیات حاصل کیتیاں گیئاں</u> اوتھے تمام قواعد وضوابط دی پابندی ملحوظ رکھی گئی ہووے۔ محققین ضرورایس گل تے غور

کرن کہ کی ایہہ گل اخلاقیاتی لحاظ توں درست اے کہ قدیم ڈی این اے دی تحقیق ایس جگہ دے ماحول نوں اکھاں سمنے رکھدے ہوئے کیتی جائے جتھوں انسانی باقیات دی نمونہ سازی کردے نیں۔ اک وارجدوں محققین کسے منصوبے وچ مصروفِ کار ہوجان تےفیر انہاں نوں تمام مقامی قوانین دی پاسداری کرنی چاہیدی اے۔ اگرچہ لگدا ایہی اے کہ ایویں ہی ہوندا اے لیکن چند شریک مصنفین دا تجربہ دسدا اے کہ قدیم ڈی این اے اتےکم کرن آلےمحققین ہمیشہ سب معاہداں دی پبندی نئیں کردے۔ مثال دے طور تے ہوسکدا اے ایہہ ضروری ہوئےکہ سائنسی تجزیے لئی یا حیاتیاتی مواد دی بیرون ملک برآمد لئی ادارہ جاتی، مقامی، علاقائی یا قومی انجمناں توں کثیرسطحی اجازتیں حاصل کیتیاں جان تے مہتمم اداریاں نوں اک متفقہ ٹیم لین دے مطابق رپورٹاں فراہم کیتیاں جان۔ جتھے کتے مقامی قنون کلئیے ناکافی ہون اوتھے محققین نو اگے بیان شدہ اصولاں نوں مدنظر رکھدے ہوئے اک اعلیٰ معیارتے کاربند رہنا چاہیدا اے۔

(۲) محققین نوں کسے وی مطالعاتی کم توں قبل اک تفصیلی پلان لازماً تیار کرنا چاہیدا اے۔ ایس پلان وچ تحقیقی سوالات دا بیان ہوئے، جہیڑیاں تکنیکاں استعمال کرنا مقصود ہووے اونہاں دی ڈسکرپشن ہو وے، باقیات (بشمول استخوانی عناصر جنہاں دا مطالعہ مقصود ہو وے اونہاں دی جس قدر مقدار استعمال ہونی ہوئے) تے متوقع اثردا ذکر ہوئے؛ جس ٹیپ دا ڈی این اے ڈیٹا تخلیق ہوئیگا اسدی اک تفصیل ہوئے؛ شریکِ کار تجربہ گاہاں توں مواد وچ شراکت داری دا جے کوئی پلان اے تے اوہ درج ہوئے؛ غیراستعمال شدہ مواد دی واپسی تے نتائج دی اک دوجےنال شراکت داری دے لئی اک ٹیم لین وی موجود ہوئے؛ اک پلان ہووے کہ کس طرحاں، کتھے، تے کس دے ذریعے نتائج نشرکیتے جان گے؛ استعداد کاردی افزائش یا تربیت جہیڑی ایسے ماحول وچ کرائیاں جان جتھے انہاں دی اک قدروقیمت بن سکے، لئی وی اک پلان ہووے؛ تے ڈیٹا ذخیرہ کرن تے ایس وچ شراکت داری دے لئی اک پلان جس تے حصہ داران متفق ہون تے جہیڑا اوپن ڈیٹا اصولاں دے تحت ہوئے تحریر کیتا جائے[۶۹]۔ ایس پلان وچ ایہہ امر تسلیم کردیاں ہویاں کہ جینیاتی ڈیٹا غیر متوقع سمتاں دی طرف راہنمائی کرسکدا اے، تحقیق دی وسعت دی تعریف متعین کرنی چاہئدی اے تےایمانداری دے نال ممکنہ نتائج دی ترسیل کرنی چاہیدی اے۔ ایس طرح دا اک پلان ارادہ کیتی گئی تحقیق دا اک ریکارڈ تخلیق کردا اے جس دا کہ بعد وچ ایس ارادے توں ہٹن دی صورت وچ حوالہ دتا جاسکدا اے۔ مطالعاتی ڈیزائین وچ بعدازاں ضرورت دے مطابق تبدیلیاں صرف اصل معاہدہ دے فریقین دی حمایت حاصل ہون دی صورت وچ ہی ہونی چاہئدیاں نیں؛ محققین نوں بہرصورت ایہہ تسلیم کرنا چاہئیدا اے کہ جدوں قدیم افراد دی باقیات دا مطالعہ کرن دی غرض توں اجازت دتی جاوے تے اوہ جیس مقصد دے تحت ایہہ مواد انہاں دے حوالے کیتا گیا اے اُس دی خاطر ایس مواد دے نگران بن جاندے نے، لیکن ایس دی ''ملکیت'' انہاں نوں منتقل نئیں ہوندی[۷۰]۔ ایہہ تحقیق کاراں دی ذمہ داری اے کہ اوہ اپنے پلان باقیات دے ذمہ داراں توں تے اُنہاں دیگر گروہاں توں جنہاں دا نقطہ نظرتحقیق وچ جھلکنا ضروری ہوئے شئیر کرن؛ ایس لئی ایس پلان نوں اک ایسے طریقےاُتّے تحریرکیتا جانا چاہئیدا اے کہ غیر ماہر قارئین لئی وی ایہہ سمجھن دے قابل ہووے۔ جے درست معلوم ہووے تےجملہ متعلقہ پارٹیاں متفق ہون تے باقیات دی اوس علاقے وچ جتھے انہاں دی اصل واقع اے واپسی دے طریقے دے نین نقش وی ریسرچ پلان وچ بیان کیتےجاسکدے نیں۔

(۳)۔ محققین نوں انسانی باقیات نوں پہنچن آلے نقصان نوں گھٹّوں گھٹ رکھنا چاہئیدا اے۔ حال وچ ہی صرف اک ہڈّ عنصر—کنپٹی دی ہڈی—

تےخصوصی توجہ مرکوز ہوجان دی وجہ توں جہیڑی کہ دیگر عناصردی نسبت کئی گنا زیادہ جینیاتی ڈیٹا فراہم کردی اے بشریاتی مصنوعاتی مجموعات اتے تحقیق دے عمل دےاثرات نوں گھٹ توں گھٹ رکھنا بطورخاص اہم ہوگیا اے[۷۱-۷۴]۔ محققین نوں اپنے سائنسی تجزیے نوں خدشات دے نال متوازن رکھن لئی دوسرے حصہ داراں نال صلاح مشورے دے نال اک حکمت عملی تیار کرنی چاہئیدی اے۔ محققین نوں گھٹو گھٹ نقصان توں زیادہ توں زیادہ قابل استعمال ڈیٹا حاصل کرن دی بہترین طرزعمل وچ متعین کردہ تکنیکاں وچ تربیت حاصل نہ ہووے تے انہاں نوں باقیات حاصل نئیں کرنیاں چاہئیدیاں[۱۱،۱۲، ۷۵-۷۸]۔ محققین نوں اپنے سائنسی سوالات دے حل لئی مطلوب ضروری مقدارتوں زائد نمونہ سازی نئیں کرنی چاہئیدی، تے ایس دی ڈاکومنٹیشن انسانی باقیات لئی ذمہ داراں نوں نمونہ سازی دے موقعے تے فراہم کردتی جانی چاہئیدی اے۔ نیز نیگیٹو نتائج نوں وی ایس لئی رپورٹ کرنا چاہئیدا اے تاکہ ایسی طرح دے تحقیقی طریقیاں نوں انہاں باقیات تے جنہاں وچ ڈی این اے کمزور پریزرویشن دی حالت وچ اےبار بار نہ دہرایا جاندا رئے۔ نمونہ سازی توں قبل ہائی ریزولیوشن فوٹوگرافی تے حیاتیاتی۔آثاریاتی تخمینے دے ذریعےنمونہ جات دی صورتاں نوں محفوظ کرناچاہئیدا اے۔ بہت قدیم یا فیر منفرد سیاق وسباق دے حامل افراد دا مائیکرو سٹی سکین یا انہاں دی چھاپ تیارکیتی جانی چاہئیدی اے، تے بحث و تمحیص توں ایہہ گل وی طے کرنی چاہئیدی اے کہ کسے سائیٹ اتے نباتاتی یاناقابل تشخیص باقیات دا تجزیہ پہلےتوں کرنا چاہئیدا اے تاکہ کسے سائٹ تے ڈی این اے دی محفوظ شدہ مقدار دا اندازہ کیتا جاسکے۔

اک وار جدوں نمونہ سازی ہوجائے، تد باقیات دی ذمہ دارانہ حفاظتی دیکھ بھال نوں بڑھاوا دین لئی مادی تےسالماتی مصنوعات مثلاً ان ڈی این اے محلولاتی نچوڑاں تے لائبریریز دے استعمال وچ جیہڑیاں پیش آمدہ تحقیقات وچ اضافی نمونہ سازی دی ضرورت نوں کم کردیاں نے دوسریاں نوں استعمال وچ شریک کرنا چاہئیدا اے۔ محققین دی ذمہ داری اے کہ اوہ حاصل کیتیاں گئیاں سالماتی مصنوعات نوں مطالعاتی نقول دی تیاری لئی سانبھ کے رکھن۔ اسیں محققین دی اس گل اتّے وی حوصلہ افزائی کردے آں کہ اوہ نمونہ شدہ انسانی باقیات تے انہاں توں اخذ شدہ مصنوعات دے تجربہ گاہاں دے مابین ساجھے استعمال دے لئی اجازت حاصل کرن ۔ ایس نال اصل مطالعہ وچ جواب شدہ سوالات تے نظرثانی تےبنیادی مطالعے توں اگّے ودھ کےاضافی تجزیہ کرن وچ وی تدّ تک سہولت رئےگی جدوں تک ایس نوعیت دے استعمالات اک منظور شدہ تحقیقی پلان دے نال یک رنگ رہن گے۔

<u>(۴) محققین ایہہ امرلازماً یقینی بنان کہ اشاعت دے بعد ڈیٹا مہیا رئے تاکہ سائنسی دریافتاں دی تنقیدی جانچ دوبارہ ہوسکے۔</u> قدیم ڈی این اے بہرصورت بروقت شائع ہونا چاہئیدا اے تے فیراینہوں گھٹوں گھٹ نتائج دی تنقیدی نظر ثانی دے لئی موجود رہنا چاہئیدا اے [۷۹،۸۰]۔ سائنسدان اخلاقیاتی طور تے کسے ایسے مطالعہ وچ شریک نئیں ہوسکدے جتھے ایہہ ضمانت موجود نہ ہووے کہ ڈیٹا کم از کم شائع شدہ دریافتاں دی درستگی دی تصدیق دے لئی موجود رئےگا، تے ضرورت ایہہ اے کہ ایہہ ضمانت مطالعے دی اصل اجازتاں وچ تحریری طور تے شامل ہوئے۔ اینج کرنا غلط معلومات دے پھیلاؤ نوں روکن تےمستقبل وچ ایسے تجزیے نوں ممکن بنان دے لئی جہیڑے انہاں ہی سوالات نوں دوبارہ جانچن دے لئی کیتاجائے اہم اے۔

بہترین طرزعمل ایہہ اے کہ اشاعت دے بعد ڈیٹا نوں مکمل طور تے مہیا رکھیا جاوے، تے اصل وچ تقریباً تمام قدیم جینومیاتی ڈیٹا ایس طریق تےلمے عرصے لئی بنائے گئےعوامی ڈیٹا دے مخزناں وچ شائع ہویا اے تے ایہہ ایس میدان

دی اخلاقیاتی مضبوطی رہی اے[81]۔ ڈیٹا نوں مکمل طور تے مہیا رکھنا سائنسی علم نوں اگے ودھان دے علاوہ انسانی باقیات دی ذمہ دارانہ رکھوالی وچ وی اپنا حصہ پاندا اے، اینج ڈیٹا دے دوبارہ استعمالات مزید نمونہ سازی دی ضرورت نوں گھٹاندے نیں۔ تاہم، اسیں ایہوجئے مناظردا تصور کر سکدےآں جتھے حصہ داراں دے وچ گفت و شنید وچ گل کھلّے کہ انہاں ذرائع دا محدود رکھیاجانا جنہاں توں قدیم ڈی این اے دوبارہ استعمال وچ لیائے جاسکدے نیں اخلاقیات دے زمرے وچ ہی آندا اے۔ مثلاً کجھ قسماں دے تجزیاتی نتائج دی رپورٹنگ ایس زمرے وچ آندی اے جس وچ مکمل طورتےڈیٹا دستیاب ہونا حصہ داراں دے لئی فائدےتوں زیادہ نقصان داباعث ہویا [6,10,82]۔

ایس طرح دے معاملات وچ — جیہڑے مطالعہ دی شروعات توں قبل مصروفیاتِ کارلئی مجوزہ پراسس وچ شناخت کیتے جانے چاہئیدے نیں— ڈیٹا دی تقسیم کاری نوں صرف ایہوجئے سندیافتہ محققین تکر محدود کرنا جیہڑے اکّا مطالعاتی دریافتاں تے نظرثانی تکر محدود رہن تے اتفاق کرن، ابتدائی پلان وچ شامل ہونا چاہئیدا اے۔

جدوں ڈیٹا نوں سارے دا سارا دسترس وچ دینا مقصود نہ ہووے، تےنتائج دی دوبارہ تنقیدی جانچ لئی ڈیٹا مینجمنٹ تے مواد دی تقسیم اک ایسی تنظیم نوں کرنی چاہئیدی اے جیہڑی کہ ڈیٹا دے غلط استعمال نوں روکن وچ مہارت رکھدی ہووے تے جیس دی اپنی دلچسپی تحقیق دے ماحصل وچ نہ ہووے۔ ایہہ تجویز کیتا گیا اے کہ محققین دی طرف توں تحقیق دی اشاعت دے بعد حصہ داران مثلاً عجائب گھراں تے قدیم مقامی گروہاں نوں ڈیٹا دی تقسیم کاری نوں منظم کرن دی ذمہ داری دتی جاسکدی اے[10,13,15,83]۔ تاہم، ایہہ گل پیشہ ورانہ اخلاقیات توں ہم آہنگ نئیں اے کہ محققین اک ایسے مطالعے وچ حصہ لین جتھے تحقیقی دریافتاں وچ حصہ داری رکھن آلے ایسے سندیافتہ محققین دے نال ڈیٹا دےاستعمال وچ اشتراک کرن توں انکاری ہون جنہاں دا مقصد انہاں سوالات دی دوبارہ تنقیدی جانچ ہووے جنہاں دا احاطہ اصل تحقیقی معاہدے وچ کیتا گیا اے۔ جیہڑا ڈیٹا مکمل طور تے عام نہ کیتا جاوے ایس دی دوبارہ تنقیدی جانچ لئی درخواست دین آلے محققین لئی معین نظام موجود نیں۔ اینج بسااوقات جدید جینومیاتی ڈیٹا دے لئی کیتا جاندا اے تاکہ dbGap یاEGA دے نظاماں نوں کم وچ لیاندے ہوئے پرائویسی دے خدشات دا حل تلاش کیتا جاسکے۔ [84,85]، اگرچہ ایس وچ ایہہ کمی رہ جاندی اے کہ ڈیٹا دے حصول دا عمل سست روی دا شکار ہوجاندا اے[78]۔ اصل مقامی لوکاں دے ڈیٹا دے مخازن دا قیام شروع ہورہیا اے جیہڑے برادریاں نوں ڈیٹا ذخیرہ کرن تے ایس دی نشرواشاعت دے عمل وچ شامل کرن گے[10,13,18,86,87]، اگرچہ کسے وی حصے دار گروہ— بشمول محققین، برادریاں دے نمائندگان یا عجائب خانیاں دے مہتممین — نوں ایسے محققین نوں ڈیٹا دی فراہمی نوں کنٹرول نئیں کرنا چاہئیدا جیہڑے اُنہاں سوالات اتے تنقیدی نظرثانی دے خواہشمند ہون جنہاں دا احاطہ اصل تحقیقی معاہدے وچ کیتا گیا اے۔ اصل مقامی حیاتیاتی ڈیٹا مخازن انہاں مقاصد دے حصول لئی جیہڑے اصل معاہدے وچ درج نیں توں ہٹ کے ڈیٹا ذخیرہ کرن، تےاس دی تقسیم وچ اک اہم کردار ادا کرسکدے نیں۔

(۵) محققین نوں کسے وی مطالعہ دے آغازتوں پہلاں ہی دوجے حصے داراں دے نال مصروفِ کار رہنا تے حصے داراں دے نقطہ نظر دا احترام تے انہاں دے لئی حساسیت دا مظاہرہ کرنا ضروری اے۔ قدیم ڈی این اے ڈیٹا حاصل کرن دا اک نیا منصوبہ ممکنہ طور تے وکھری وکھری قسم دے حصے داراں دی طرفوں شروع کیتا جاسکدا اے جیہڑے مقامی برادریاں، ماہرین آثاریات، ماہرین

بشریات، ماہرین جینیات یا عجائب خانیاں دے مہتممین تے مشتمل لیکن صرف انہاں تکر محدود نہ ہون۔ انہاں وِچّوں کوئی اک یا سب دے سب ریسرچ ٹیم دے ممبران ہوسکدے نیں بشرطیکہ اوہ تحقیقی کم وچ اک عالمانہ طریق تے حصہ لین ۔ دیگرمشاورت وچ شریک حصہ داران دی رضامندی شامل ہووے تےانہاں دا مضمون دے اظہار تشکر دے خانے وچ شکریہ ادا کیا جاوے۔ حصے داران— جہیڑے مثالی طور تے زیر مطالعہ انسانی باقیات دی اصل تھاں دے گروہاں تے مشتمل ہوندے نے— انہاں نوں مطالعاتی ڈیزائیناں، تحقیقی سوالات، تے ایہہ کہ آیا اک سائنسی منصوبہ آگےودھنا چاہئیدا اے، جیسے موضوعات اتے مکالمہ دی صورت وچ فعال طور تے مصروف رکھیا جانا چاہئیدا اے۔ جےحصے داران سارے رَلّ کےجاری کم دی حمایت وچ نہ ہون تے محققین نوں کسے منفی جواب نوں قبول کرنا چاہئیدا اے [۱۵]۔

اک وار کم نوں آگے ودھان دے بارے اتفاق رائے ہوجاوے تے سائنسی اخلاقیات دا ایہہ تقاضا اے کہ محققین مزید منظوریاں دی ضرورت دے بغیر ہی اشاعت دے مرحلے تکر اپنا کم جاری رکھ سکن۔ ایہہ تجویز قابل عمل نئیں کہ مسودے تےایسے حصے دار گروہاں دی منظوری دی شرط رکھی جاوے [۱۵،۸۳] جہیڑے اشاعت توں پہلاں ریسرچ ٹیم دا حصہ نہ ہون۔ ایس دی وجہ ایہہ ہے کہ محققین اخلاقیاتی طور تے کسے ایسے مطالعے وچ شریک نئیں ہوسکدے جس وچ ایہہ شرط لازمی قرار دتی گئی ہووے۔ سائنسی آزادی دے تحکم دا، جدوں کہ اک سائنسی مطالعہ شروع ہوچکیا ہووے ایہہ مطلب نئیں ہے کہ محققین ڈیٹا دےمضمرات اتے حصہ داراں دے نقطہ ہائے نظر نوں ملحوظ نہ رکھدے ہوئے نتائج دی اشاعت کردَین۔ حصے داراں نوں تحقیقی نتائج وچ اپنے نقطہ ہائے نظر شامل کرن یااشاعت توں قبل انہاں دی تنقیدی آراء معلوم کرن لئی مصروف عمل ہونےدی دعوت دتّی جاوے تے ایہہ اک انمول طریقہ اے، خاصطور تے اوس وقت جدوں نتائج حیران کن تے پہلےتوں موجود مفروضیاں نوں للکارن والے ہون۔ اک مطالعے دے آغاز دے بعد دوجے حصے داراں دے نال جاری مصروفیتِ کار اک ایسا طریقِ کار اے جس دے ذریعے تحقیق کار اپنی اوس پیشہ ورانہ اخلاقیاتی ذمہ داری نوں نبھا سکدے نے کہ ایہہ سمجھ سکن کہ اک نتیجے نوں اک خاص طرزتے پیش کرنا نقصان دہ تے نئیں ہوسکدا؟ اگرایہہ مباحثات نشاندہی کرن کہ کسے نتیجے نوں کسے حصے دار گروہ نوں خاصا نقصان پہنچائے بغیر پیش کیتا جانا ممکن نئیں تے تحقیق کاراں نوں ایسے نتائج شائع کرنتوں گریز کرنا چاہئیدا اے۔

تحقیق کاراں نوں باقاعدگی توں اپ ڈیٹس مہیا کرن دے لئی مہیا رہنا چاہئیدا اے تے کسے منصوبے دے اختتام اتّے نتائج فراہم کرنے چاہئیدے نیں۔ ایہہ مڈھوں واضح کر دینا چاہئیدا اے کہ ایس مطالعے دی ممکنہ دریافتاں کی ہون گیاں، تے ایہہ کہ جینیاتی ڈیٹا شاید دوجی طرز دے علوم توں میل نہ کھاوے، تے ایہہ وی کہ سائنسی تجزیے دے نتائج اینج تےاک علمی ماحصل دے طور تے رپورٹ کیتے جان گے لیکن اوہ روایتی تحقیقی مہارت تے بڑے کھُبّے ہوئے اعتقادات دی اہمیت نوں نہ تے بے توقیر کردے نے، تے نہ گھٹاندے نیں۔ جینیاتی تجزیے تےعلمی ثبوت پیش کرنے دے دوجے طور طریقیاں دے وچ تضادات زمانہ ماضی دی مرکب ساخت نوں سمجھن لئی اہم عناصر دے طورتے رپورٹ ہونے چاہئیدے نیں۔

تحقیق کاراں نوں اپنی انہاں ودھ ودھ کےکیتی جان آلی کوششاں وچ جہیڑیاں برادریاں دے لئی اضافی نتائج دا حصول یقینی بناندیاں نے، حصے داراں دے نال کم کرن دا پابند ہونا چاہئیدا اے ۔ انہاں اضافی کوششاں وچ مضموناں دے نتائج نوں مقامی زباناں وچ ترجمہ کرن لئی مقامی معاونین دے نال مل کے کم کرنا[۳۰،۳۵،۳۶،۸۸،۸۹]، بچیاں لئی تعلیمی ذرائع بہم پہنچانا [۹۰]

[تا۹۳]۔ لائبریریاں یا دوجے کمیونٹی سینٹرز لئی بروشرتے پمفلٹ تیار کرنا، یا عجائب گھراں دے نال رل کے نمائشاں منعقد کرن لئی کم کرنا شامل ہوسکدے نیں۔ جدوں مناسب ہووے، محققین نوں تے بطور خاص حصے دار گروہاں تے مقامی برادریاں دے ممبران لئی تحقیقی تربیت تے تعلیم مہیا کرن وچ اپنا حصہ پانا چاہئیدا اے، [۴،۱۵]، تے ایہو جہیاں راہاں سوچنی چاہئیدیاں نے جنہاں دے ذریعے مصنوعاتی مجموعات دا اہتمام و انتظام بہتر کیتا جاسکے[۱۱]۔ ایس وچ ڈیٹا دی علمی تخلیق، تشریح، تے ایس دی نشرواشاعت دے لئی وسائل دی فراہمی وی شامل ہوسکدی اے، جیویں انسانی باقیات دی نمونہ سازی یا تجربہ گاہی تکنیکاں دی تربیت دینا، یا مزید تربیت دین لئی تے پیشہ ورانہ اجلاساں وچ شمولیت لئی مالی معاونت فراہم کرنا۔ رُپیّہ فراہم کرن آلے اداریاں لئی یہ گل اہم اے کہ اوہ استعداد کار وچ اضافے لئی شروعاتی اقدامات اٹھان لئی مناسب مالی معاونت دی فراہمی یقینی بنان۔

قدیم افراد اتے کیتی جان والی اخلاقیاتی ڈی این اے تحقیق نوں فروغ دینا

اپنے کم دے اک حصے دے طور تے ، سکالراں دا ایہہ وی وسیع تر فرض اے کہ اوہ تحقیقی نتائج نوں نظریاتی بنیاداں اتے توڑن مروڑن دی تصحیح کرن۔ علمی جرائد وچ ڈیٹا دی تکنیکی پیشکش چھپن دے بعد، کئی سائنس تے لکھن آلے صحافیاں تے ادیباں دی طرفوں وسیع تر قارئین دے دائرے تکر پہنچان لئی کئی مطالعات نوں خلاصتاً پیش کیتا جاندا اے۔ صحافتی تے ریاستی طور تے مطالعاتی دریافتاں نوں سیاسی فوائد لئی غلط طور تے پیش کرن دییاں مثالاں موجود نیں تے سائنسداناں دا اک فرض ایہہ وی اے کہ اوہ انہاں غلط تشریحات نوں جدوں جدوں مناسب ہووے درست کرن[۶۶]۔ عوام الناس تکر رسائی لئی مضامین تے کتابیں تحریر کرنا تے سوشل میڈیا تے دستاویزی فلماں وچ اپنا حصہ پانا جئے کم شامل نیں [۹۴-۱۰۲]۔

انہاں ہدایات لئی ورکشاپ دے وکھوں وکھ پس منظر دے حامل شرکاء دی طرفوں بھرپور سپورٹ نوں ویکھ کے، اسیں اندازہ لانے آں کہ قدیم ڈی این اے دی تحقیق وچ مصروف وسیع تر کمیونٹی وی انہاں اصولاں دی حمایت کرے گی تےخیال کردے آں کہ ایہہ صحافیاں، پیشہ ورانہ تنظیماں، تے مالی وسائل فراہم کرن والیاں ایجنسیاں دے لئی اگّے جاکے آفیشل ہدایات دین لئی اک بنیاد ثابت ہون گیاں۔

خانہ ۱۔ ڈی این اے تحقیق دے لئی عالمی طور تے پنج لاگو کرن جوگیاں ہدایات

۱۔ محققین یقینی بنان کہ اِنہاں سب دے سب قواعد دی پابندی اونہاں سب مقامات تے کیتی گئی جتھے او کم کردے نیں تےجتھے انسانی باقیات حاصل کیتیاں جاسکدیاں نے۔
۲۔ محققین کسے وی ایسے مطالعے دے آغازتوں پہلاں اِک مفصل پلان تیارکرن۔
۳۔ محققین ایہہ گل یقینی بنان کہ انسانی باقیات نوں گھٹ توں گھٹ نقصان پہنچے۔
۴۔ محققین ہر صورت وچ تحقیقی اشاعت دے بعد سائنسی دریافتاں دی دوبارہ تنقیدی جانچ دا میدان کُھلّا رکھن لئی تمام ترڈیٹا دی فراہمی یقینی بنان۔
۵۔ محققین کِسے مطالعے دے آغاز نال ای باقیات وچ حصہ داراں نال مصروف رابطے وچ رہین تےان حصہ داراں دے باقیات وارے نکتہ نظر دا احترام تےباقیات تے انہاں دی حساسیت نوں ملحوظ رکھے جان نوں یقینی بنان۔

ایس مضمون دا ویہہ توں ودھ زباناں وچ ترجمہ

ایہہ مضمون جس تے نظرثانی تے تبصرہ انگریزی زبان وچ کیتا گیا اے بلاروک ٹوک دستیاب اے۔ مصنفین نے ویہہ توں ودھ زباناں وچ ایس دا مکمل ترجمہ کیتا اے جنہاں وچ افریکان، عربی،

قاتالان، چینی، کروشئین، فرانسیسی، عبرانی، ہندی، ہنگیرین،جاپانی، پرتگالی، پنجابی،روسی، سنہالی، ہسپانوی،سواحلی، سویڈش، تامل، ترکی، اردو تے ہاؤسا شامل نے تے ایہہ تراجم figshare.com تے مہیا کیتے گئے نیں۔

اظہار تشکر

قدیم ڈی این اے تحقیقی اخلاقیات اتے منعقدہ ورکشاپ دے اوہ شرکاء جہیڑے ایس تحریر دے مصنفین نیں کئی دیگر ساتھیاں دا شکریہ ادا کردے نیں جنہاں نے ڈسکشنز تے تنقیدی تبصریاں دے ذریعےایس مضمون نوں بہتر بنایا۔

ایس مضمون تکر عام رسائی نوں یقینی بنان لئی مصنفین نے CC BY public copyright license to any Author Accepted Manuscript arising from this submission دا اطلاق کیتا ہے۔

C.J.F. آسٹریلین ریسرچ کونسل ڈسکوری پراجیکٹ DP160100811 دی مشکوراے۔ V.G. نیشنل ریسرچ فاونڈیشن (NRF) دی مشکوراے ؛ جہیڑیاں رائیاں دتیاں گیاں نے تے جنہاں نتائج تکر اپڑیا گیا اے اوہ مصنفین دے نیں تے ضروری نئیں کہ NRF توں وی منسوب ہون۔ M.O. مشکور اے Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico دی گرانٹ 302163/2017-4 دے لئی تے Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo توں گرانٹ 2018/23282-5. دے لئی۔ P.S. مشکور اے Francis Crick Institute دی کور فنڈنگ (FC001595) دے لئی نیز کینسر ریسرچ یوکے، دی یوکے میڈیکل ریسرچ کونسل تے ویلکم ٹرسٹ دا۔ V.S. مشکور اے Alon فیلوشپ دا، M.S. مشکور اے ڈچ ریسرچ کونسل دی سپورٹ دا انہاں دی گرانٹ VI.C.191.070. دے لئی۔ A.S.-N. مشکور اے János Bolyai Research Scholarship of the Hungarian Academy of Sciences. دا، K.T نوں سپورٹ کیتا اے اک J.C Bose سکالرشپ نے، نیز SERB تے CSIR، وزارت سائنس تے ٹیکنالوجی حکومت بھارت داوی مشکور اے۔ C.W. مشکور اے یورپئین ریسرچ کونسل دی سپورٹ (ERC-2017-StG 804844-DAIRYCULTURES) دا تے Werner Siemens Stiftung دا۔ ہارورڈ میڈیکل اسکول توں تعلق رکھنے والے مصنفین جان ٹیمپلیٹن فاونڈیشن (6122) تے ہوورڈ ہاھس میڈیکل انسٹیٹیوٹ دی سپورٹ لئی مشکور نیں۔ MPI لیپزگ تے MPI جینا توں تعلق رکھنے والے مصنفین دی فنڈنگ میکس پلانک سوسائٹی تے میکس پلانک ہارورڈ ریسرچ سینٹر برائے قدیم بحیرہ روم دی آثاریاتی سائنس نے کیتی اے۔

مصنفین دی شرکت

سارے مصنفین جنہاں نے انہاں مباحثات وچ شرکت کیتی انہاں دا ذکر حروف تہجی دے لحاظ توں کیتا گیا اے۔

مفادات دا ٹکراؤ

مصنفین مفادات دے ٹکراؤ دی غیر موجودگی دا اظہار کردے نیں۔

حوالہ:

Alpaslan-Roodenberg, S., Anthony, D., Babiker, H. et al. Ethics of DNA research on human remains: five globally applicable guidelines. *Nature* 599, 41–46 (2021). https://doi.org/10.1038/s41586-021-04008-x

دِتّے گئے حوالہ جات

1. Booth, T. J. A stranger in a strange land: a perspective on archaeological responses to the palaeogenetic revolution from an archaeologist working amongst palaeogeneticists. *World Archaeology* **51**, 586–601 (2019).
ایہہ مضمون انٹگریٹڈ پیلیوجینومک ڈیٹا جس دے نال آثاریاتی شہادت موجود ہووے دے چیلینجز تے فوائد اتے ماہر آثاریات دا نکتہ نظر پیش کردا اےتاکہ ماضی دے لوکاں بارے زیادہ توں زیادہ معلومات حاصل ہوسکن۔

2. Austin, R. M., Sholts, S. B., Williams, L., Kistler, L. & Hofman, C. A. Opinion: To curate the molecular past, museums need a carefully considered set of best practices. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **116**, 1471–1474 (2019).
ایہہ مضمون مصنوعاتی مجموعات نوں محفوظ کرن اتے میوزیم تے بنیاد رکھن والا اک تناظر پیش کردا اے تے حیاتیاتی۔ سالماتی تحقیق دے لئی لکھی گئی تحقیقی منصوبہ جاتی تجاویز دے معیاردی جانچ لئی راہنمائی فراہم کردا اے۔

3. Bardill, J. *et al.* Advancing the ethics of paleogenomics. *Science* **360**, 384–385 (2018).
ایہہ مضمون قدیم ڈی این اے تحقیق دے بہترین طرزِ عمل اتے دیسی تناظر فراہم کردا اے تے حصہ دار برادریاں نال مصروفیت کارلئی وی راہ نمائی فراہم کردا اے۔

4. Claw, K. G. *et al.* A framework for enhancing ethical genomic research with Indigenous communities. *Nature Communications* **9**, 2957 (2018).

5. Claw, K. G. *et al.* Chaco Canyon Dig Unearths Ethical Concerns. *Human Biology* **89**, 177 (2017).

6. Cortez, A. D., Bolnick, D. A., Nicholas, G., Bardill, J. & Colwell, C. An ethical crisis in ancient DNA research: Insights from the Chaco Canyon controversy as a case study. *Journal of Social Archaeology* 146960532199160 (2021) doi:10.1177/1469605321991600.

7. Crellin, R. J. & Harris, O. J. T. Beyond binaries. Interrogating ancient DNA. *Arch. Dial.* **27**, 37–56 (2020).

8. Eisenmann, S. *et al.* Reconciling material cultures in archaeology with genetic data: The nomenclature of clusters emerging from archaeogenomic analysis. *Scientific Reports* **8**, 13003 (2018).

9. Gibbon, V. E. African ancient DNA research requires robust ethics and permission protocols. *Nature Reviews Genetics* **21**, 645–647 (2020).
ایہہ مضمون انہاں پروٹوکولز نوں جھیڑے جنوبی افریقی اداریاں ، ایجنسیاں تے برادریاں تے مشتمل گروہاں دے باہمی تعاون نال اگے ودھے نے، نمایاں کردے ہوئے، ایہہ زور دیندا اے کہ افریقہ وچ زندہ لوکاں تے کیتی گئی جینومیاتی تحقیق دے لئی اخلاقیاتی راہنمائی دا اطلاق تبدیلیاں دے نال قدیم ڈی این اے اتے وی کیتا جاسکدا اے۔

10. Hudson, M. *et al.* Rights, interests and expectations: Indigenous perspectives on unrestricted access to genomic data. *Nature Reviews Genetics* **21**, 377–384 (2020).

11. Prendergast, M. E. & Sawchuk, E. Boots on the ground in Africa's ancient DNA 'revolution': archaeological perspectives on ethics and best practices. *Antiquity* **92**, 803–815 (2018).

ایہہ مضمون افریقی حیاتیاتی ۔آثاریاتی تحقیقی تناظرات توں مخصوص اخلاقیاتی معاملات اتے تبصرہ کردا اے تےادارہ جات دے مصنوعاتی مجموعات وچ قدیم ڈی این اے تحقیق تےبہترین طرزِعمل بارے ہدایات تجویز کردا اے۔

12. Sirak, K. A. & Sedig, J. W. Balancing analytical goals and anthropological stewardship in the midst of the paleogenomics revolution. *World Archaeology* **51**, 560–573 (2019).

13. Tsosie, K. S., Begay, R. L., Fox, K. & Garrison, N. A. Generations of genomes: advances in paleogenomics technology and engagement for Indigenous people of the Americas. *Curr Opin Genet Dev* **62**, 91–96 (2020).

14. Hakenbeck, S. E. Genetics, archaeology and the far right: an unholy Trinity. *World Archaeology* **51**, 517–527 (2019).

15. Wagner, J. K. *et al.* Fostering Responsible Research on Ancient DNA. *The American Journal of Human Genetics* **107**, 183–195 (2020).
ایتھے قدیم ڈی این اے تحقیق توں متعلق محققین تے حصہ دار برادریاں دے درمیان اخلاقیاتی بنیاداں اتےمصروفیت کار لئی موجود راہ نمائی اوہ پہلی سفارشات نیں جھیڑیاں کسے وی پیشہ ورانہ تنظیم یعنی امریکی سوسائٹی برائے انسانی جینیات نے منظور کیتیاں۔

16. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig. Department of Archaeogenetics. Assessment and Reflection on the Ethical Dimensions of Archaeogenetics Research. https://www.eva.mpg.de/archaeogenetics/ethics.html.

17. Evison, M. P. Genetics, ethics and archaeology. *Antiquity* **70**, 512–514 (1996).

18. Friedlaender, J. S., Gentz, F., Green, K. & Merriwether, D. A. A cautionary tale on ancient migration detection: mitochondrial DNA variation in Santa Cruz Islands, Solomon Islands. *Hum Biol* **74**, 453–471 (2002).

19. Holm, S. The Privacy of Tutankhamen – Utilising The Genetic Information In Stored Tissue Samples. *Theor Med Bioeth* **22**, 437–449 (2001).

20. Hublin, J.-J. *et al.* Suggested guidelines for invasive sampling of hominid remains. *Journal of Human Evolution* **55**, 756–757 (2008).

21. Kaestle, F. A. & Horsburgh, K. A. Ancient DNA in anthropology: Methods, applications, and ethics. *Am. J. Phys. Anthropol.* **119**, 92–130 (2002).

22. Lalueza Fox, C. Ancient DNA studies and new bioethic problems. *Hum. Evol.* **12**, 287 (1997).

23. O'Rourke, D. H., Hayes, M. G. & Carlyle, S. W. Ancient DNA Studies in Physical Anthropology. *Annu. Rev. Anthropol.* **29**, 217–242 (2000).

24. Sealy, J. Managing collections of human remains in South African museums and universities: ethical policy-making and scientific value: reviews of current issues and research findings: human origins research in South Africa. *South African Journal of Science* **99**, 238–239 (2003).

25. Morris, A. Ancient DNA comes of age, but still has some teenage problems. *S. Afr. J. Sci* **113**, (2017).

26. Schroeder, D. What is ethics dumping? *The Biologist* **66**, 22–25 (2019).

27. Bockarie, M. J. We need to end “parachute” research which sidelines the work of African scientists. *Quartz Africa* https://qz.com/africa/1536355/african-scientists-are-sidelined-by-parachute-research-teams/ (2019).

28. Rasmussen, M. *et al.* An Aboriginal Australian Genome Reveals Separate Human Dispersals into Asia. *Science* **334**, 94–98 (2011).

29. Rasmussen, M. *et al.* The genome of a Late Pleistocene human from a Clovis burial site in western Montana. *Nature* **506**, 225–229 (2014).

30. Posth, C. *et al.* Reconstructing the Deep Population History of Central and South America. *Cell* **175**, 1185-1197.e22 (2018).

31. Scheib, C. L. *et al.* Ancient human parallel lineages within North America contributed to a coastal expansion. *Science* **360**, 1024–1027 (2018).

32. Bongers, J. L. *et al.* Integration of ancient DNA with transdisciplinary dataset finds strong support for Inca resettlement in the south Peruvian coast. *PNAS* **117**, 18359–18368 (2020).

33. Fernandes, D. M. *et al.* A genetic history of the pre-contact Caribbean. *Nature* **590**, 103–110 (2021).

34. Fleskes, R. E. *et al.* Ancestry, health, and lived experiences of enslaved Africans in 18th century Charleston: An osteobiographical analysis. *Am J Phys Anthropol* **175**, 3–24 (2021).

35. Nakatsuka, N. *et al.* A Paleogenomic Reconstruction of the Deep Population History of the Andes. *Cell* **181**, 1131-1145.e21 (2020).

36. Nakatsuka, N. *et al.* Ancient genomes in South Patagonia reveal population movements associated with technological shifts and geography. *Nat Commun* **11**, 3868 (2020).

37. Wang, C.-C. *et al.* Genomic insights into the formation of human populations in East Asia. *Nature* **591**, 413–419 (2021).

38. Wibowo, M. C. *et al.* Reconstruction of ancient microbial genomes from the human gut. *Nature* **594**, 234–239 (2021).

39. Society for American Archaeology. Statement Concerning the Treatment of Human Remains. (2021).

40. aDNA Ethics. *aDNA Ethics* http://www.adnaethics.org/.

41. Pickrell, J. Ancient Australian goes home. *Science* **358**, 853–853 (2017).

42. Department of Communications and the Arts. Australian Government Policy on Indigenous Repatriation. https://www.arts.gov.au/documents/australian-government-policy-indigenous-repatriation (2016).

43. Australian Institute of Aboriginal and Torres Strait Islander Studies. Return of Cultural Heritage. https://aiatsis.gov.au/about/what-we-do/return-cultural-heritage (2021).

44. Moctezuma, E. M. *Las piedras negadas: De la Coatlicue al Templo Mayor*. (Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1998).

45. Wade, P. *Race and Ethnicity in Latin America: How the East India Company Shaped the Modern Multinational (Edition 2)*. (Pluto Press, 2010).

46. Ortega Muñoz, Allan & Tiesler, Vera. La antropología física y la bioarqueología: diálogos encontrados entre sus actores. in *Colecciones esqueléticas humanas en México: excavación, catalogación, conservación y aspectos normativos* (eds. Márquez Morfín, Lourdes & Ortega Muñoz, Allan) 399–413 (Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2011).

47. Devine, T. L. Indigenous identity and identification in Peru: Indigenismo, education and contradictions in state discourses. *Journal of Latin American Cultural Studies* **8**, 63–74 (1999).

48. Herrera, Alexander. Indigenous Archaeology. in *Indigenous Peoples and Archaeology in Latin America* (eds. Gnecco, C., Ayala, P., & Gnecco, Cristóbal) 67–88 (2011).

49. Silverman, H. Cultural Resource Management and Heritage Stewardship in Peru. *CRM: The Journal of Heritage Stewardship* **3**, (2006).

50. Endere, M. L., Cali, P. & Funari, P. P. A. *Archaeology and Indigenous Communities: A Comparative Study of Argentinean and Brazilian Legislation*. *Indigenous Peoples and Archaeology in Latin America* 159–178 (Routledge, 2016). doi:10.4324/9781315426655-15.

51. Hodgson, D. L. Becoming Indigenous in Africa. *African Studies Review* **52**, 1–32 (2009).

52. Plackett, B. Arab-World Archaeologists Must Avoid Disturbing Islamic Graves. *Al-Fanar Media* https://www.al-fanarmedia.org/2016/05/arab-world-archaeologists-must-avoid-disturbing-islamic-graves/ (2016).

53. Legassick, M., Rassool, C., South African Museum, & Alexander McGregor Memorial Museum. *Skeletons in the cupboard: South African museums and the trade in human remains 1907-1917*. (South African Museum; McGregor Museum, 2000).

54. Redman, S. J. *Bone Rooms: From Scientific Racism to Human Prehistory in Museums*. (Harvard University Press, 2016).

55. Gibbon, V. E. & Morris, A. G. UCT Human Skeletal Repository: Its stewardship, history, composition and educational use. *HOMO-Journal of Comparative Human Biology* 72, 139-147 (2021).

56. Steyn, M., Morris, A., Mosothwane, M., Nienaber, C. & Maat, G. Introduction: Opening the cupboard – lessons in biology and history from African skeletons. *The South African Archaeological Bulletin* **11**, 1–6 (2013).

57. Smith, A. B. Repatriation begins at home: Violence against South Africa's underclass, a colonial legacy that needs closure. in *African Memory in Danger* (eds. Mayor, A., Négri, V. & Huysecom, E.) 52–60 (2015).

58. The San Code - Global Code of Conduct. https://www.globalcodeofconduct.org/affiliated-codes/.

59. Urassa, M. *et al.* Cross-cultural research must prioritize equitable collaboration. *Nature Human Behaviour* 1–4 (2021) doi:10.1038/s41562-021-01076-x.

60. Nakatsuka, N. *et al.* The promise of discovering population-specific disease-associated genes in South Asia. *Nature Genetics* **49**, 1403–1407 (2017).

61. Reich, D., Thangaraj, K., Patterson, N., Price, A. L. & Singh, L. Reconstructing Indian population history. *Nature* **461**, 489–494 (2009).

62. Thangaraj, K. *et al.* Reconstructing the Origin of Andaman Islanders. *Science* **308**, 996–996 (2005).

63. Arnold, B. '*Arierdämmerung*': race and archaeology in Nazi Germany. *World Archaeology* **38**, 8–31 (2006).

64. Frieman, C. J. & Hofmann, D. Present pasts in the archaeology of genetics, identity, and migration in Europe: a critical essay. *World Archaeology* **51**, 528–545 (2019).

65. Moody, O. Hungarian royal lineage traced to Afghanistan as Viktor Orban pushes east. *The Times* (2020).

66. Hasson, N. DNA research holds the keys to human history – but it's being weaponized by politicians. *Haaretz.com* https://www.haaretz.com/archaeology/.premium-magic-or-a-trap-dna-changes-study-of-the-past-1.8009668 (2019).

67. Wolinsky, H. Ancient DNA and contemporary politics. *EMBO reports* **20**, e49507 (2019).

68. Ali, J. *et al.* A scoping review of genetics and genomics research ethics policies and guidelines for Africa. *BMC Medical Ethics* **22**, 39 (2021).

69. Wilkinson, M. D. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data* **3**, 160018 (2016).

70. Arbour, L. & Cook, D. DNA on loan: issues to consider when carrying out genetic research with aboriginal families and communities. *Community Genet* **9**, 153–160 (2006).

71. Gamba, C. *et al.* Genome flux and stasis in a five millennium transect of European prehistory. *Nature Communications* **5**, 5257 (2014).

72. Pinhasi, R. *et al.* Optimal Ancient DNA Yields from the Inner Ear Part of the Human Petrous Bone. *PLOS ONE* **10**, e0129102 (2015).

73. Hansen, H. B. *et al.* Comparing Ancient DNA Preservation in Petrous Bone and Tooth Cementum. *PLOS ONE* **12**, e0170940 (2017).

74. Parker, C. *et al.* A systematic investigation of human DNA preservation in medieval skeletons. *Sci Rep* **10**, 18225 (2020).

75. Sirak, K. A. *et al.* A minimally-invasive method for sampling human petrous bones from the cranial base for ancient DNA analysis. *BioTechniques* **62**, (2017).

76. Sirak, K. A. *et al.* Human auditory ossicles as an alternative optimal source of ancient DNA. *Genome Res.* **30**, 427–436 (2020).

77. Harney, É. *et al.* A minimally destructive protocol for DNA extraction from ancient teeth. *Genome Res.* **31**, 472–483 (2021).

78. Yates, J. A. F. A-Z of ancient DNA protocols for shotgun Illumina Next Generation Sequencing. (2020) doi:10.17504/protocols.io.bj8nkrve.

79. The next 20 years of human genomics must be more equitable and more open. *Nature* **590**, 183–184 (2021).

80. Powell, K. The broken promise that undermines human genome research. *Nature* **590**, 198–201 (2021).

81. Anagnostou, P. *et al.* When Data Sharing Gets Close to 100%: What Human Paleogenetics Can Teach the Open Science Movement. *PLOS ONE* **10**, e0121409 (2015).
ایہہ مضمون قدیم انسانی ڈی این اےدی تحقیق وچ مکمل طور تے ڈیٹا عام کرن دے طریق دے عالمگیر طریقِ عمل نوں زیربحث لیاندا اے تے ایہہ بحث پیش کردا اے کہ ایہہ طریقِ عمل قابل بھروسہ تے قابل تقلید سائنسی عمل دے طریقیاں لئی اک کلیدی حیثیت رکھدا اے۔

82. Prictor, M., Huebner, S., Teare, H. J. A., Burchill, L. & Kaye, J. Australian Aboriginal and Torres Strait Islander Collections of Genetic Heritage: The Legal, Ethical and Practical Considerations of a Dynamic Consent Approach to Decision Making. *J Law Med Ethics* **48**, 205–217 (2020).

83. Garrison, N. A. *et al.* Genomic Research Through an Indigenous Lens: Understanding the Expectations. *Annu. Rev. Genom. Hum. Genet.* **20**, 495–517 (2019).

84. Mailman, M. D. *et al.* The NCBI dbGaP database of genotypes and phenotypes. *Nature Genetics* **39**, 1181–1186 (2007).

85. Lappalainen, I. *et al.* The European Genome-phenome Archive of human data consented for biomedical research. *Nature Genetics* **47**, 692–695 (2015).

86. CARE Principles of Indigenous Data Governance. *Global Indigenous Data Alliance* https://www.gida-global.org/care.

87. Tsosie, K. S., Fox, K. & Yracheta, J. M. Genomics data: the broken promise is to Indigenous people. *Nature* **591**, 529–529 (2021).

88. Jeong, C. *et al.* A Dynamic 6,000-Year Genetic History of Eurasia's Eastern Steppe. *Cell* **183**, 890-904.e29 (2020).

89. Wilkin, S. *et al.* Dairy pastoralism sustained eastern Eurasian steppe populations for 5,000 years. *Nature Ecology & Evolution* **4**, 346–355 (2020).

90. Stockhammer, P. W., Mittnik, A., Massy, K. & Knipper, C. Mobilität - Die wissenden Frauen vom Lechtal. *Spektrum der Wissenschaft Spezial Archäologie - Geschichte - Kultur* **4**, 38–41 (2018).

91. Stockhammer, P. W. BRONZEON: Learning by Gaming. *The Archaeologist* **110**, 24–25 (2020).

92. Sirak, K., Keegan, W.F. Where did the first people in the Caribbean come from? *Science Journal for Kids and Teens.* Available in English and Spanish at https://sciencejournalforkids.org/articles/where-did-the-first-people-in-the-caribbean-come-from/ (2021).

93. Warinner Group. Adventures in Archaeological Science. Translated into more than 30 languages at http://christinawarinner.com/outreach/children/adventures-in-archaeological-science/ (2017).

94. Birney, E., Inouye, M., Raff, J., Rutherford, A. & Scally, A. The language of race, ethnicity, and ancestry in human genetic research. arXiv:2106.10041 [q-bio] (2021).

95. Fischer, M., Krause, J. & Richter, S. Jena Declaration. The concept of race is the result of racism, not its prerequisite. Opening joint declaration at the 112th Annual Meeting of the German Zoological Society https://www.unijena.de/en/190910_JenaerErklaerung_EN (2019).
(2019).

96. Gokcumen, O. & Frachetti, M. The Impact of Ancient Genome Studies in Archaeology. *Annu. Rev. Anthropol.* **49**, 277–298 (2020).

97. Howe, N. 'Stick to the science': when science gets political. *Nature* (2020) doi:10.1038/d41586-020-03067-w.

98. Krause, J. & Trappe, T. *A Short History of Humanity: A New History of Old Europe*. (Random House, 2021).

99. Orlando, L. *et al.* Ancient DNA analysis. *Nature Reviews Methods Primers* **1**, 1–26 (2021).

100. Reich, D. *Who We Are and How We Got Here: Ancient DNA and the New Science of the Human Past* (Pantheon, 2018).

101. Reich, D. & Patterson, O. Opinion | Ancient DNA Is Changing How We Think About the Caribbean. *The New York Times* (2020).

102. Motti, J. M. B., Luisi, P., Salemme, M., Santiago, F. & Nores, R. 7.000 años de historia en el fin del mundo. *Desde la Patagonia, Difundiendo Saberes* 17, 12–20 (2020).

ساکیہ مُنی کی پیدائش، حالات، تحریرات اور علاماتِ مَیتریا
Birth, Life and Teachings of Shakiamuni

گوتم یعنی ساکیہ مُنی بدھ کے حالاتِ زندگی و تعلیمات، آوالوک ایشور کا معبودِ حقیقی مانا جانا، ساکیہ مُنی کی تعلیمات میں جنت و دوزخ، حساب کتاب اور فرشتوں کا ذکر، بدھ مت کے تین بڑے فرقوں کا تعارف اور مائتریا کی بطور پیغامبر آمد کی پیشگوئی اور اس کی آمد کی نشانیوں پر مشتمل تحریرات جو کمالشری بھکشو کشمیری کے توسط سے ایلخانی منگول حکمران محمد سعید غازان اور اس کے پیشرو کے دور میں سنسکرت سے فارسی میں ترجمہ ہوئیں۔

کمالشری بخشی کشمیری اور رشید الدین فضل اللہ ہمدانی
Kamalashiri Kashmiri and Fazlullah Hamdani

رشید الدین فضل اللہ ہمدانی (وفات ۷۱۸ھ) کی منگول حکمران محمد سعید غازان خان کی خواہش پر تالیف کی گئی اپنی ضخیم جامع التواریخ میں ایک حصہ تاریخ ھند وسند وکشمیر کے نام سے بھی موجود ہے۔ اس حصے کے لئے مواد جمع کرنے میں ہمدانی کی معاونت ان کشمیری بدھ بھکشوؤں نے کی تھی جو کمالشری بخشی (بھکشو) کی سرکردگی میں ایران کے منگول دربار سے منسلک تھے۔ یہ بھکشو "نوم" یعنی ساکیہ منی کی کتاب کا علم رکھتا تھا۔ رائل ایشیاٹک سوسائٹی کے مخطوطہ نمبر ۲۷ میں اس حصے کا ۷۱۴ ہجری میں کیا گیا ۲۲ اوراق پر مشتمل قدیم عربی ترجمہ ہے موجود ہے جو RASA-27 میں شائع ہوا۔ توپ قاپی سرائے کے مخطوطات ۱۶۵۳ اور ۱۶۵۴ میں بھی فارسی میں یہ متن موجود ہے۔ یہ ۱۹۸۰ء میں Wayne سے جرمن ترجمہ کے ساتھ شائع ہوئی۔ محمد روشن نے مرکز پژوھشی میراث مکتوب تہران سے اس جلد کو جامع التواریخ، تاریخ ہند وسند وکشمیر کے نام سے ۲۰۱۹ء میں شائع کیا۔ اس متن میں ایک اہم حصہ ساکیہ منی بدھ کے کی ولادت اور حالات کے بیان کے علاوہ اس سے منسوب ایک دستاویز کا فارسی ترجمہ ہے۔ کشمیری بدھوں کے فراہم کردہ ان متون میں نہایت اہم بدھ اصطلاحات، تصورات، افراد اور مقامات کے نام محفوظ ہیں جو موازنہ مذاہب اور بدھ مت کے طالب علموں کے لئے دلچسپی کا باعث ہیں۔

سمنیہ بدھ مت کی شکل میں پہلی صدی عیسوی اور بعد میں مغربی شامی رہبانیت نے ایران کے راستے خراسان میں بلخ اور بلخ سے کشمیر اور کشمیر اور بلخ کے درمیانی اور بالائی علاقوں میں بدھ مت کے ساتھ ایک اتحاد پیدا کیا۔ ابن ندیم نے الفہرست میں اس سمنیہ بدھ فرقے کا تعارف پیش کیا ہے جس کی بدھ مت کی تعلیم سامی مذہبی اصطلاحات کی متحمل تھی۔ بدھ مت کی اس طرز میں معبود، فرشتگان، پیغامبر، صعود روحانی اور جنت دوزخ وعذاب وثواب کا تصور ملتا ہے۔ کتاب بلوھر و یوذاسف میں عربی اور تبتی بدھ صحیفہ کالا سوتر اتانترا میں تبتی زبان میں اس طرز کی سمنیہ تعلیم آج بھی موجود ہے۔ زیرِ نظر دستاویز میں جابجا سنسکرت مذہبی اصطلاحات اور افراد و مقامات کے اسماء نظر آتے ہیں جنہیں یہاں نمایاں کیا گیا ہے تاکہ مطالعہ میں آسانی رہے۔ عناوین کا اردو میں ترجمہ کر دیا گیا ہے اور اگر کہیں اصل بدھ مآخذ یا ماخذوں کی وضاحت کی ضرورت تھی تو وہ کر دی گئی ہے۔ گندھارا کشمیر امیں بدھ مت کے حوالے سے اور گندھارا آرٹ کے بعض پہلوؤں کو سمجھنے کے لئے سنسکرت سے براہ راست فارسی میں ترجمہ شدہ ان کشمیری دستاویزات کی بہت اہمیت ہے۔ مندرجہ ذیل متن کی تتویب میں بالعموم محمد روشن کی پیروی کی گئی ہے لیکن دیگر شائع شدہ وغیر مطبوعہ مآخذ بھی پیش نظر رکھے گئے ہیں۔

ولادت شاکمونی (و حالات و مقالات) و وضع تناسخ از نسخ و مسخ و رسخ و فسخ

ساکیہ منی کی پیدائش(نیز حالات اور مقالات) اور نسخ و مسخ و رسخ و فسخ میں سے تناسخ کا وضع کیا جانا

فصل اوّل

در افراد اعداد و زمان پیغمبران هنود و اسامی هریک از روایات کمالشری بخشی کشمیری.

[ساکیہ منی کا مہیشور، وشنو، برھما، ناسک اور ارھنت نامی پیغامبروں کے بعد آنا]

پیغامبران و انبیا و اولیا ایشان فراوان بوده اند، لیکن صاحب شریعت و اصول شش اند، هرچند فروع ومذاهب بسیار از ایشان برمی خیزند، مقدّم و سرورایشان را نام **ماهیشور** بوده، دوم **وشن**، سیوم **برهما**، چهارم **ارهنت**، پنجم **ناسک**، ششم **شاکمونی**. و هریکی را علی حده دینی و مذهبی هست، و امّت ایشان اصناف اند بت پرست و آتش پرست، و با یکدیگر متعصّب، و تعنّت بسیار کنند، و هر یک نصرت دین خود و خذلان خصم، پنج **پیغمبر** متقدّم، و از زمان ولادت و دعوت معیّن کنند از بسیاری سال و ماه و ادوار و اطوار و اکوار.

[گذشتہ پانچ پیغامبران کے ماننے والوں کے اعتقادات اور ان کے بت بنائے جانا] و زعم

معتقدان **ماهیشور** آن است که او هنوز نزاده است و هرگز نمیرد، و پدر و مادر ندارد، لیکن زن و فرزند دارد؛ و پیروان **ماهیشور** و **وشن** و **برهما** بیکبار بت پرستان اند، و با یکدیگر بغایت متعصّب باشند، و چنانکه تابعان **شاکمونی** صورت او را صنم ساخته اند، ایشان نیز صورت **ماهیشور** و **وشن** و برهما را بت ساخته اند؛ و تقریر می کنند که **ماهیشور** را سه چشم است: یکی خورشید و دیگری ماه و سه دیگر آتش، و اتباع **ماهیشور** سماع و رقص بسیار کنند؛ و تابعان **ماهیشور** و**وشن** ارباب ریاضات و اصحاب مکاشفات باشند، و نجاح و فلاح در گرسنگی دانند. و تابعان **برهما** آتش پرست باشند و **براهمه** همه از این طایفه اند؛ و زعم طایفه **ماهیشور** و **وشن** و **برهما** چنان است که آفتاب هرماه به لون دیگر می تابد و در سالی دوازده آفتاب برآیند هریکی به رنگی دیگر، و در هر سال و نیم شمسی یک ماه قمری زیادت آید آن را آفتاب سیزدهم خوانند و در میان این هرسه طایفه جماعتی باشند که این آفتاب سیزدهم را می پرستند و می گویند که معبود است ...

[ہندوؤں کا ذات پات کا نظام] و **برهمنان** تقریر می کنند که همه تابعان **ماهیشور** و **وشن** و **برهما** چهار نوع اند. بعضی از پیشانی زاده اند، و ایشان **برهمنان** و حکیمان و دانآن؛ و بعضی از سینه زاده اندو ایشان پادشاهان و امرا و سپاهیان اند؛ و بعضی از ناف در وجود آمده اند و ایشان برزگران و مزارعان و صنّاع و محترفه اند که نان حلال می خورند و بعضی از فرج در وجود آمده اند و ایشان رنود و اوباش و خمري و زنطاری و عکاری و خرافی باشند.

[بدھ کے پیروکاروں کا ان سابقہ پیغمبران کے بارے میں اعتقاد] و اصحاب **شاکمونی** گویند (**ماهیشور** و **وشن** و **برهما** از حال خود چنان واقف و بینا و دانا نیستند که **شاکمونی** از حال ایشان

[ساکیہ مُنی پیغامبر رحمت ہے] و **شاکمونی پیغامبر** رحمت و لطف و عاطفتاست، و ایشان **پیغامبران** قهراند، و هنوز شیطنت در ایشان باقی بوده برای عجب و خودبینی، چه **ماهیشور** می گوید که من آفریدگارم ... و وشن می گوید که من مردم بد را بکشم و مردم نیک را نگاه دارم، و رسوم شر را براندازم و رسوم خیر بنهم؛ و برهما می گوید من چهار سر دارم، و به هر یک سر کتابی آورده ام که براهمه(همه بر آن کار می کنند؛ و نام آن چهار کتاب **وید** نهاده اند یعنی مرواریدهای سفته و اعتقاد ایشان چنان است که **وشن** در **هریوگی** که دور مذکور است ده بار به دنیا آمده است و می آید هربار به صورتی و روش دیگر. و می گویند **برهما** بر آسمان هفتم باشد، و او را چهار سر است، و پنجم سر او **ماهیشور**ببرید؛ و قول تابعان ایشان آن است که این هرسه شخص یک خدایند؛ و مراد از یک خدا این هرسه است)؛ بدین سبب ایشان را خدایان می دانند، و کارهاي معظم از آثار علوي چون طوفان و صواعق و زلازل و تبدّل و تغیّر کلّی که در عالم واقع می شود همه از کردار ایشان دانند، پس از برای این دعوتها و عجب و منی.

[ساکیہ مُنی کا ہندوؤں کو اهل ابلیس کہنا] و **شاکمونی** ایشان را اهل ابلیس خوانده است، و خود این دعوتها نکرده، و خود را هیچ در میان ندیده و راه راست نموده.

[ارهت سلسلہ] و طایفه چهارم که ایشان را ارهنتی می خوانند،

[چوبیس ارهت] زعم ایشان چنان است که بیست و چهار **ارهنت** که پیغامبران ایشان اند خواهند بود؛ و بعد از آن آفرینش به آخر خواهد رسید، و دنیا و آدمی و حیوانات دنیا و نباتات همه به جای نیکان خواهند رفت و دیگر باز نخواهند آمد.

[طائفہ ناسک کے ملحدانہ عقائد]

طایفه پنجم **ناسک** است و اعتقاد ایشان چنان است که **بهشت و دوزخ** را وجود نیست، ومکافات و مجازات نیکی و بدی نخواهد بود خواه نیکی کنند و خواه بدی، که هیچ کس باقی نخواهد ماند و همه خلایق منعدم خواهند شد؛ مانند گیاه می رویند و می ریزند، و هرکسی را آنچه مراد و هوا است بر آن مقصود

می باشد که هیچ کس را **ثواب و عقاب** و زور و زجـر نخواهـد بـود ... همانـا ایـن طایفـه طبیعیان اند.

[بـدھ مـت مـیں تـین گـروہ] و امـّا متابعـان شاکمونی سه فریق اند:

[شیراوك] یکی را **شیراوك** گویند، و ایشان از طبقه نازل اند و مقلد، گویند **شاکمونی** راهی سخت دشوار نموده است، به جهد و سعی ما چگونـه بـه مقصد رسیم، یا چگونـه کسـی را ارشاد و هدایت کنیم. بکوشیم و خویشتن را تنهاخلاص دهیم.

[سـرتیکند] فرقـت دوم سـرتیکند، و ایـن هـا متوسـط انـد و مـاوراي طبقـه نخسـتین زعـم ایشـان چنـان اسـت کـه اهـل دنیـا را از بلاهـا خلاص دهند و مدد و معاونت نمایند.

[سمیک سمند جو ساکیہ مُنی سے قبل کے ہندو اوتـاروں کـو برحـق لـیکن ان کـے متبعـین کـو غلطی پـر جـانتے تھـے] و فرقت سیوم **سمیک سمند** گویند که مرتبه اعلی دارند وافق اقصی ایشان هم خلایق را ارشاد و هدایت نمایند، و تکمیل نفوس ناقص کنند، و مردم را از طبقه و مرتبه حیوانیّت و شیطانیّت به مرتبه **ملایکه** و عقول مقدّسه رسانند؛ و این طایفه از اسرار ورمـوز حکمـت هـای **شـاکمونی** و مباحثـات و **مکاشفات** او واقف و مطّلع اند، و **شاکمونی** معتقد پیشوایان مذکور؛ و ایشان **پیغـامبران** متقـادم را برحـق داننـد، لـیکن متابعـان ایشـان غلط کرده اند، و اعتقادات را از صلاح به فساد آورده اند؛ و در این وقت متابعت **شاکمونی** می باید کرد که **پیغامبر** متأخّر است و بر سنّت و متابعت او اقدام باید نمود.

[ابھی دھرم] و **شاکمونی** را کتابی است نام آن **ابدرام**، و معنی این لفظ اوّل و آخر همه کتابها است۔

[ابھی دھرم میں مذکور عظیم طوفـان کـا اور سـاکیہ مُنـی سـے قبـل کـے نـو پیغـامبران کـا تـذکرہ] و در ایـن کتـاب **ابـدرام** گویـد کـه ادوارمتقدّم **پیغـامبری** بـوده اسـت نـام او **دی پنکر**، یعنی چراغ دنیا، و بعد از او افزونتر از دراری آسمان و ذراری زمـین **پیغـامبران** بـوده اند، و اسامی ایشان به سبب مرور ایّام و وفور اشهر و اعـوام انـدراس و انطمـاس یافتـه؛ و در ایـن دور آنچـه ذکـر و نـام ایشـان در کتابهـا مسـطور اسـت و آثـار آن بـر صـحایف روزگـار مانده اینهااند از ابتدای **طوفان بادرکلپ** هفت نفر آمده اند، و معنی **بادر** نیکو است، و معنی **کلپ** طوفان؛ و به سبب آن طوفان نیکو خوانده است که از ابتدای هرطوفانی تا ابتدای طوفان دیگـر یـک نفـر **پیغـامبر** آمـده اسـت؛ و در ایـن طوفان یک هزار **پیغامبر** خواهند آمد. از جمله ایشـان هفـت نفـر آمـده انـد: نخسـتین را نـام **ویپشی** بوده، یعنی آنچه دیگران نبینند او می بیند و می داند؛ دوم **شیخی** یعنی هیچ کس تارك سر او نمی بیند؛ سیوم **و سوید**، یعنی دسـتش بـه همـه جایگـاه میرسـد؛ **چهـارم کراکوهند** یعنی آواز او به همه جای می رسد؛ **پنجم کنکمون** یعنی به دل و زبان پاك و صافی همچون زر طلا؛ ششم **کاشیپ** یعنی همه خلایق را به لطف به خود می کشد تا از زحمت دنیا خلاص دهد؛ هفتم **شاکمونی** یعنی پادشاهی که درویشی اختیار کرده بود. و **کمالشری بخشی از شاکمونی نقل** می کند که همه **پیغامبران** یکی اند در معنی و هرچند سال بازمی آیند و دین خود تازه می گردانند؛ و همه **پیغامبران** یک سخن گفته اند که معانی جمله کتاب **ابدرم** بـر آن مشـتمل اسـت. پـس چـون مکاتـب دیـن **شاکمونی** ایراد کنیم از آن همه **پیغامبران** ذکر کرده باشیم و چون این مقدّمه تمام شد باز به سر سخن رویم.

فصل دوم در ولادت شاکمونی

[سـاکیہ مُنـی کـی پیـدائش] در ایّـام متقـدّم و زمان ماضی پادشاهی در زمین **هند** بود نام او **شدودن** که معنی آن مردی پاك اندرون باشد؛ و تختگاه و مسقط رأس او شهر **کپلواس** بود، و خاتونی داشت نام او **ماهامایا** یعنی بزرگی که چنان که هست او را نشناسند. این زن شبی به وقت غنودن به خواب دید که ماه و آفتاب را بخوردی، و دریا را به یک دم درکشیدی، و کوه قاف را (به زیر) بالش ساختی و بخفتی. چون

بیدار شد، این خواب با شوهر **شدودن** بگفت. او (معبّران و حکیمان حاضر گردانید و تعبیر این خواب پرسید. ایشان بعد از تأنّی و تفکّر بسیار باتّفاق گفتند که این خواب دلالت می کند بر آنکه او را پسری شود که پادشاه جهان بود، یا **بت** بود که همه جهان او را سجده کنند. بعد از آن چون مدّت آبستنی او از نه ماه بگذشت و به ده رسید، **ماهامایا** به اسم تماشا به باغی رفت، و به دست راست با شاخ درختی بازی می کرد در این حال پسری از او در وجود آمد بیرون شهر **مهابد**که مولد و منشأ **شاکمونی** است و مسقط راس و وسط بلاد هند، و در همان ساعت هفت گام به زمین برفت، و در هرگامی گلزاری شکفته شد و گنجی مخفی ظاهر گشت و از چهار جهت نگاه کرد و گفت این زادن من زادن بازپسین است و مرتبه آخرین، دیگر نخواهم زایید چه مرا دیگر دنیا نیست و دیگر باز نخواهم آمد. پاك و روحانی شده می گذرم و به عالم خود بازمی گردم.

[چار فرشتے] بعد از آن چهار **فرشته** که دعوی خدایی می کنند **ماهیشور** و **وشن** و **برهما** و **اندر** بیامدند بر سبیل دایہ و قابلہ و این بچه را بگرفتند، و به آب باران که از آسمان می بارید، آبی فاتر بشستند، و در آن وقت آواز سازها از طبل و ابریشم و غیره از بالا به گوش مردم می آمد،و هیچ کس ندانست که از کجا می آمد،و از آسمان گل می بارید. و پس آن چهار فرشته محفّه آوردند و مادر و پسر را در آنجا نشاندند و پیش پدرش شدودن بردند. پادشاه بعد از اختبارو استبشار منجّمان را احضار فرمود تا به احتیاط تمام طالع و عاشر و اوتاد استخراج کردند؛ و کواکب سیّاره و مبخره در زایجه مقوّم گردانید. و بعد از اعمال در احکام شروع پیوستند و گفتند: دلایل نجومی و براهین هندسی در این وقت اقتضا می کند که این پسر یا پادشاه **چهار رکن** عالم شود یا **بت** و صنم بود که معبود و مسجود خاص و عام گردد. و **شدودن** را چنان بایست که پسرش پادشاه باشد، و تخت و جای و خانه او نگاه دارد، که اگر بت شود ترك دنیا گیرد و ملک موروث و مکتسب از دست برود. بعد از آن این پسر را به بتخانه بردند تا صورت آن چهار فرشته را که آنجا بودند سجده کند. چون در بتخانه رفت، این چهار صورت فرشتگان مصبوغ از زر و سیم و سنگ و چوب او را سجده کردند. خلایق در آن حال متحیر و مبهوت ماندند و گفتند: خدایان ما او را سجده می کنند..پس او هراینه خدای خدایان ما باشد، و او را **سروارت سد** نام نهادند، یعنی تمام نفس و تمام کار.چون چهار ساله شد شدودن بفرمود تا او را هنرها و علمهای پادشاهانآموزند؛ و ادیبان و **برهمنان** بسیار جمع شدند و خطوط مختلف بدو نمودند، تا هرکدام که او را خوش پسند آید بیاموزد. او همه بدانست و جمله بخواند و گفت این همه خطوط خود می دانم و خطّی بنوشت که ایشان از خواندن آن عاجز آمدند و همه مطیع و منقاد او گشتند. بعد از آن استادان هنرهاي دیگر آوردند، و در هرهنری او از همه به سرآمد تا تمامت استادان و هنرمندان و فرهنگیان بنده و رهی او شدند و گفتند: ... تو از ما فایق تری و به همه فضیلت پسندیده و داناتر.

فصل سیم

در نشانه ها و علامات مرد کامل به قول بخشیان

mahāpuruṣa lakṣaṇa in Digha Nikaya(Lakkhaṇa Sutta DN 30), Mahayana Mahaparinirvana Sutra and Brahmāyu Sutta of the Majjhima Nikāya (MN 91)

[بھکشوؤں کے قول کے مطابق مرد کامل کی بتیس نشانیاں اور علامات] حکما و اطبّای هند آورده اند که سی و دو علامت دلیل تمامی خلیقت و نیکویی ترکیب بود که **پیغامبران** را باید که باشد؛ و در**شاکمونی** همه موجود بود

نخست باید که هردو پایش همسان و بقد و نرم باشد

دوم باید که میان انگشتان دست و پای بسته باشد

سیوم باید که طراوت و نضارت دست و پای در جوانی و پیری یکسان باشد
چهارم آنکه لبها باریک و هموار باشد و لطیف؛
پنجم آنکه برو دوش پهن و هموار و بزرگ باشد
ششم آنکه چون شیر سینه پهن و میان باریک
هفتم آنکه چهل دندان دارد هموار، محاذي و موازي یکدیگر
هشتم آنکهدندانش سفید و میانه قد باشد
نهم آنکه زبان سرخ و دراز بود چنانکه تا به رویش برسد
دهم آنکهآوازش به همه جای برسد
یازدهم آنکه بینی اش هموار باشد نه دراز و نه کوتاه
دوازدهم آنکه مژگان دراز باشد
سیزدهم آنکه چشمها به رنگ لاژورد باشد
چهاردهم آنکه میان دو ابرو بر پیشانی نشانی بود چون گوهر سرخ
پانزدهم آنکهپیشانی مانند تخته زر باشد
شانزدهم آنکه همه تن چون درخت نیکرود باشد،و آن درختی است تمام شاخ و بال
هفدهم آنکه میان سرش چون قبّه اي بود، و میان سر او نتوان دید
هجدهم آنکه ساقهاش گرد و راست باشد
نوزدهم آنکه نرمی و انعطاف بند و گشاد اندامش چنان بودکه همه اندامها به یکدیگر تواندرسانید
بیستم آنکه انگشتهاش دراز باشد و سرانگشت باریک
بیست و یکم آنکه ناخنهاش به رنگ مس پاك باشد
بیست و دوم آنکه دستهایش چنان دراز باشد که چون قایم باشد میان کف دستهایش ملامس زانوها باشد و کف دست بر سر زانو می تواند مالید
بیست و سیوم آنکه زانوهاش گرد و هموار و بقد بود و در فربهی و نزاری متوسط
بیست و چهارم آنکه آلت تناسلش چنان مطبوع بود که دلخواه مردم بود
بیست و پنجم آنکه رنگ اندام همچون زر رخشنده
بیست و ششم آنکه موی اندامش تنک و یک یک بود؛
بیست و هفتم آنکه سرهای مویش همه بر بالا باشد
بیست و هشتم آنکه جثّه اش بزرگتر از جثّه و هیئت دیگران باشد به پهنا و بالا
بیست و نهم آنکه همه اندامش دلخواه خلایق بود
سی ام آنکه مردم از دیدار او فرح(بی اندازه یابند
سی و یکم آنکه آوازش با دوستان نرم و با دشمنان درشت بود
سی و دوم آنکه همه دندانهاش به هم پیوسته بود

فصل چهارم

در سیرت و سلوك و حالات و مقالات شاکمونی[ساکیہ منی کی سیرت و سلوک اور حالات و مقالات]

[ساکیہ مُنی کا دنیا ترک کرنا] شاکمونی چون به حدّ بلوغ رسید، دل به دنیا نمی داد و پدر او را فرمود تا در شهر **آذین** بسته بگردانند و ذوقها بدو نمایند تا باشد که التفات نماید. چون به هیچ وجه التفات ننمود او را در حصاری کرد و سالها آنجا در قید مسجون بود. **فرشتگان** چهار پادشاه را که بر چهار طرف کوه قاف حاکمند خبر بردند که **سروارت سد (سدهارته)** چندین سال است که در حصار ریاضت می کشد، و سال به بیست و نه رسید، وقت آن است که او را از حبس بیرون آورید. این چهار پادشاه بیامدند و بر سر آن قصر رفتند، و اسبی نامدار با خود ببردند. چاوشان در خواب بودند. او را از حبس به لطف بیرون آوردند و بر آن اسب نشست و شمشیر در دست گرفت. پادشاهان اسب او را برگرفتند و از سر کوشک به زیر آوردند. پسر چون با یک اختاجی به کنار **آب گنگ** رسید، بسیار پیرمردان را دید در زيّ صوفیان که ریاضت می کشیدند. پسر موی خود را ببرید و شمشیر در آب انداخت، و پاره ای از آن موی به اختاجی داد و پیش پدر

و مادر فرستاد؛ و باقی مویها**فرشتگان** به هشتم آسمان بردند. آن پیران با او معارض شدند. او از سر غیرت بر سر سنگی نشست، و هرروز غذا یک دانه ماش ساخت تا مدّت شش سال.**فرشته اندر** که هزار چشم دارد، پیش او آمد و گفت: گاه آن آمد که از این مقام بیرون آیی؛ و در این حال از آسمان ندا آمد و او را **شاکمونی** خواندند.

[سری لنکا میں بدھ ساکیہ مُنی کے تبرکات]و اینک اهل مذاهب و دیگر ادیان او را آدم می خوانند و نشان پایش بر **کوه سراندیب** نقش الحجر است آنجا که معدن یاقوت احمر است، و دندانش هم آنجا در دست **بخشیان** که آن را **شاریک** می خوانند و آن چهار پادشاه که از کوه قاف آمده بودند از بهر افطار **شاکمونی** چهارکاسه آورده بودند بر سر یکدیگر مطابق نهاده که اکنون مجاوران **کوه سراندیب** دارند.

[ساکیہ منی کا مریض، بوڑھے اور فوت شدہ کو دیکھنا] **شاکمونی** چون به حدّ بلوغ و مرتبه سبوغ رسید دل به هیچ ننهاد. دنیا را بی وفا و پر جفا دید؛ از تتّبع او مأیوس شد از او نفرتی تمام و نبوتی مفرط داشت. پدرش **شدودن** گفت این پسر را چه افتاده است که هیچ هوا و هوس جوانان ندارد.شهر را بیارایند، چنانکه انجلاب دلها و خاطرها برباید، و او را به شهر برند و در آنجا بگردانند تا هرچه او را خوش آید، اختیار کند و در شهر و بازار نادی منادی کند که شهزاده به سمت تماشا و تفرّج به شهر می آید. همه بازارها و برزنها را کلّه و آیین بستند، و مطربان و خنیاگران و مغنّیان بر دروب محلّات بنشاندند، و خدم و حشم جمع آمدند و پسر را به عظمتی هرچه تمامتر گرد شهر برآوردند. از اتّفاق به جایی رسیدند که بزرگی را پسری در وجود آمده بود. خرّمی و شادی می کردند و مطربان سماع می دادند، و بسیار خلایق جمع آمده از آنجا به جایی دیگر رسیدند. دختری به شوهر می دادند، بر عروسی طرب و شادی می کردند و همه مردم خوشدل و خرّم بودند. چو **سروارت سد** آن حالها بدید، پرسید که موجب این نشاط چیست و سبب شادمانی. گفتند یک جا پسری زاده است و یک جا دختری به شوهر می دهند. گفتند چون موجب جمعیّت مردم است نیکو است و پسندیده و مقرّبان این حال به پدرش باز نمودند.پدر را بغایت خوش آمد و گفت پسر دل به دنیا خواهد داد، و هوس عروسی و آرزوی شبق و پیوند دارد. فرمود که هرروز او را به شهر برند تا به دنیاداری و حرص مایل شود.

دیگر روز او را به شهر بردند. رنجوری دید که شربت در دهانش می ریختند؛ و هم چنان پیری دید که عصایی در دست گرفته، و استقامت بالاش منحنی و معوّج شده، پای کشان به دشواری در راه می رفت. چون از او بگذشت، جنازه ای دید، گروهی در عقب اودوان و گریان؛ و به زبان از هرسه حال استکشاف نمود. گفت آنکه بزاد و داماد شد، هم چنین خواهد شد. لا شکّ هرکه بزاید جوان شود، و اگر زمان یابد پیر گردد و بعد از آن بمیرد. گفت پس دنیا آن نیرزد که کس داماد شود و فرزند آورد و خان ومان سازد. چون عاقبت این شادی همه غم و اندوه خواهد بود. باز این سخن به سمع پادشاه رسانیدند. از این سخن شکسته خاطر و کوفته ضمیر شد و گفت چرا در انجمن این چنین جایهای ناخوش بردید. او را به موضع نزه دلگشای راحت افزای باصفا برید تا دلش قبول کند و ملول و ذلول نگردد.

دیگر روز او را به صحرا و مرغزار بردند. شخصی را دید ریش تراشیده و جامه ژنده و خلقان پوشیده، و عصایی و کاسه ای در دست گرفته. پرسید که او چه کس است؟ گفتند او مردی است دنیا را ترك کرده و سه طلاق بر گوشه چادر او بسته، و سیروسلوك در راه خدا پیش گرفته. پسر این روش پسندید و گفت ناچار چون باید مرد، اولیتر آنکه برین طریقه و شیوه زندگانی کنند. مقرّبان این حال با پدرش بازگفتند. پادشاه را بغایت ناخوش آمد و گفت این پسر سر دنیاداری و پای جهانبانی ندارد، و از دست خواهد رفت؛ فرمود تا او را درحصاری محصور کردند، و دامی استوار در سر آن حصار

کشیدند؛ و چهارصد پهلوان بهادر نگهبان کردند تا نگذارند پسر به جایی رود، و او سالها در آنجا محبوس و در قید و حبس مسجون بود...

فصل پنجم

در مجاهدات و ریاضات کشیدن و واصل شدن شاکمونی [ساکیہ منی کے مجاہدات و ریاضات اور اس کا واصل (حق) ہونا]

فرشتگان چهار پادشاه که بر چهار طرف کوه قاف حاکم اند خبر بردند که **سروارت سد** چندین سال است که در حصار ریاضت می کشید، و سال او به بیست و نه رسیده، وقت است که او را از حبس امنیّت و مجاهدت بیرون آورند. این چهار پادشاه به عزم خلاص او بیامدند و بر سر آن قصر میرفتند و اسبی نامدار و کامکار با خود ببردند. حافظان و حارسان در خواب نوشین بودند؛ و پادشاهان او را از حبس به تلطّف و تعطّف بیرون آوردند. او بر آن اسب نشسته و شمشیری در دست گرفت، و پادشاهان اسب او را بگرفتند و از سر کوشک به زیر آوردند و روان شدند. پسر چون با یک اختاجی به کنار **آب گنگ** رسید، بسیار پیرمردان را دید در زیّ صوفیان و جامه پارگان که ریاضت و مجاهدت می کشیدند؛ و سالها عمر خود در آن کار صرف می کرده، و همه را رو گمراه، و هریک دعوی: انا و لا غیری، می کردند که من بهترم چه ریاضت بیشتر می کشم. **سروارت سد** موی خود را ببرید و شمشیر در آب انداخت و کارهای دنیا بر باد داد، و پاره اي از آن موی به اختاجی داد و پیش مادر و پدرش فرستاد، و باقی مویها **فرشتگان** به **هفتم آسمان** به جای نیکان بردند و زیارت میکردند. این پیران صوفی صورت بر او انکار نمودند و گفتند تو از کجا و این کار از کجا ما مجتهدان شب و روز در پرستش و بندگی خدای تعالی ریاضتهاي سخت و مجاهدتهای صعب می کشیم، و به جای غذا گیاه می خوریم، تو به ناز و عزّ پرورده ای! چگونه طاقت مشقّت جوع و عدم خورد و خواب و قرار و آرام داری؟ اي شاهزاده! به حرمت و حشمت به کار دنیاداری و اسب و صید و شکار مشغول شو. **سرورات سد** از سر غیرت و غایت غبطت مدّت شش سال بر سنگی غبار آسا بنشست و هرروز غذا به یک دانه ماش قناعت نمود، و ثبات قدم اختیار نمود. از جمله آن پیران صنایع آنچه به حق نزدیک تر بود، او را لاغر وصل نمی دید، بل به حال خود و رنگ و نیرنگ تمام مشاهده می کردند، بر تخت مرصّع بر هوا معلّق می یافتند، و بعضی که ضعیف یقین و از حق دور بودند او را لاغر و زبون و بیچاره می یافتند، استخوان و رگ و پی در پوستی کشیده در سنگی می دیدند. از آن **جماعت پنج کس** که مستعدّتر بودند، او را خدمت می کردند. چون پدرش را سال به آخر رسید **فریشته اندر** که چشم او هزار است، پیش او آمد و گفت گاه آن آمد که از این مقام بیرون آیی. در این حال از آسمان فرود آمد و او را **شاکمونی** خواندند که اهل مذاهب دیگر ادیان او را آدم می خوانند؛ او است و نشان پایش بر **کوه سرندیب** نقش الحجر است، آنجا معدن یاقوت احمر است، و دندانش هم آنجا است، و درّ شب افروز که **بخشیان** آن را شاریک می خوانند، و آن پادشاه که از کوه قاف آمده بودند، از بهر اطلاق **شاکمونی** چهار کاسه آورده بودند، بر سر یکدیگر مطابق نهاده، که اکنون مجاوران کوه سراندیب دارند.

فصل ششم

در بیرون شدن شاکمونی از خلوت و مجاهدت [ساکیہ منی کا خلوت اور مجاہدات سے باہر آنا]

چون **شاکمونی** از آن موضع روان شد، خبر به خاص و عام بلاد و عباد رسید که **شاکمونی** از انزوا فارغ شد و آش خواهدخوردن. دختری بود و او کله ای فراخ شاخ داشت از آن جمله صد سر را شیر دوشید و گفت برنج به شیر و شکر پزم تا **شاکمونی**اوّل آش من خورد. و جمله دوستان و محبّان همین آش ترتیب دادند تا شاکمونی بخورد. چو آن دختر با جمله خلایق آش آوردند شاکمونی به نظر مردم چنان فرا نمود که همه خلایق پنداشتند که او آش همه کس خورده است و او آن آشها به شیطان گرسنه داد تا بخورد. از مریدان او بعضی از او برگشتند به جهت اکل. شاکمونی کاسه که از آن آش خورد در آب گنگ پیشوای خلایق خواهم بود. بحق خواهم که این کاسه بر بالای آب رود. چون بینداخت کاسه بر روی آب به عکس مسیر آب برفت

و بـه یـک سـاعت بـه سرچشـمه ای رسـید و در آن چشمه بر سر شش کاسه موجود نشست، از آن **شش پیغـامبر** مقـدّم بـر **شـاکمونی** و در تـک آن چشـمه پادشـاهی اسـت کـه او را **کالـک** خواننـد بـر صـورت اژدهایی است کور، و خانه اش تاریـک. چـون **کاسه شـاکمونی** در آن خانـه افتـاد، از وفـور نـورش همـه خانه روشن شد و چشم **کالک** بینـا شـد. حیـرت آورد و گفت: هنـوز روزی نگذشـت چگونـه پیغـامبر دیگـر پیدا شد. یک روز **کالک** یک **کلپ** است کـه مـدّت آن **شاکمونی** و دیگر **انبیا** گفته اند که مقـدارش چنـدان بود که چهار فرسنگ طول در چهار فرسنگ عرض در چهـار عمـق و تصـویری از کنجـد کننـد و بـه سـال کنجـدی طـرح کننـد حاصـل مجمـوع مـدت طوفـانی باشد تا طوفانی دیگر که آن را **کلپ** خواننـد و چـون **کالک** را چشم روشن شد، **شاکمونی** را ثنا گفت. بعـد از آن **شاکمونی پنج مرید** را که از او برگشته بودنـد طلـب کـرد، نـام مهتـر ایشـان **کونـدن** و گفـت از مـن هرچه می خواهید سؤال کنید تا جـواب آن بـر وجـه صلاح ایراد رود و بسیار سوال مشکل ایراد کردنـد و او برفور جوابهای مسکت بگفت. بـاز منکـران مطیـع شدند و ملازمت بر مهاجرت کردند. **شاکمونی** بعد از آن از زمین **مهابد** سفر کرد به عزم طلب نـاف زمـین، تا آنجا سـاکن شـود. هرجـا کـه پـای مـی نهـاد، زمـین درمی گشت، تا به بیابانی رسید، در زیـر درخـت بـود فرکش فرو آمد، و آنجا به ذکرحق زمین را که مزلـزل و مقلقل بود ساکن گردانید.

[مارا کی بیٹیوں سے آزمائش] پرتوی از نـور او بـه **آسمان ششم** رسـید. **ابلیس** آنجـا بـود. چـون آن را بدید در شور آمد و گفت: **پیغامبری** رسیده است کـه رونق عالم شیطنت خـراب خواهـد شـد و دوزخ را از اعدا تهی خواهد ماند. مغموم و مهموم شد. **دختـران ابلـیس** کـه در حسـن و جمـال چـون حـوران بکمـال بودند، موجب غمنـاکی و وحشـت از پـدر پرسـیدند. ایشان را خبـر داد، گفـت: بـه جهـت آنکـه شـهزاده ای ظاهر شـده اسـت کـه مملکـت شـیطانی مـا را خـراب خواهـد کـرد. گفتنـد غـم مخـور و بـاك مـدار چـه مـا چندین هزار زاهـدان و عابـدان و پیـران و عارفـان و پیغامبران را از راه بـرده ایـم؛ ایـن شـهزاده پـیش مـا چه باشد. ما برویم و او رانیز از راه ببـریم و ضـالّ و گمراه گردانیم. دختران بـدین صـفت برفتنـد و پـیش **شاکمونی** رقص می کردند و نای مـی زدنـد و سـرود مـی گفتنـد و بـازی و طنّـازیمی کردنـدو پـای مـی کوفتند. **شاکمونی** با ایشان التفات ننمـود. گفتنـد ای شهزاده! صفت کریمی و رحیمی تـو شـنیده ایـم و از جور **ابلیس** در زحمت ایم، آخر نظری بسوی مـا کـن. **شاکمونی** به گوشه ای نظر کرد. در حال همه را موی سـیاه سـفید شـد و لاغـر و بـی طـراوت و نضـارت گشتند و گوشتها از اندامشان فروریخت، در پیـری و ذبـول از یکـدیگر خجـل و وجـل گشـتند ... گریـان و غمناك پیش **ابلیس** رفتند.

[مـارا سـےجنگ] ابلـیس گفـت کـاری اسـت. لشـکری جمع کرد که سی و شش بار صد بـار صـد هـزار بـود. دیـوانی عظـیم هیکـل کریـه منظـر کـه بـالای هریـک چهار فرسنگ بود؛ و هریکی کـوهی بـه جـایی سـلاح برداشت. و روی به جنگ **شاکمونی** نهاد. مریـدان و ملازمـــان **شـــاکمونی** بترســـیدند، شـــاکمونی بـــاد صرصری پدیـد کـرد کـه همـه را بینـداخت؛ و **ابلـیس** تنها بماند؛ و با او پنج تیر و کمانی بـود، آن تیرهـا بـه **شاکمونی** انداخت. تیرها چـون مـی رسـیدند، ماننـد خاك متفتّت می شدند. چـون از انـداختن تیـر فایـده حاصل نشد، پیش **شاکمونی** آمـد و گفـت: ایـن همـه لشکرهای افتاده گـواه انـد کـه مـن بـزرگم و صـاحب کرامـاتم، گـواه تـو کیسـت. **شـاکمونی** سرانگشـت میانین دست را بر زمین نهاد، زمین شق کـرد، و دنیـا بر صورت دختری از آن میان بیرون آمـد و گفـت ای **ابلیس** بدکردار، تو اگر خیر و نیکی کـردي، بـرای نـام و آوازه و منی و سمعتکردی.

[نیرن زن کے چشمہ پر مارا کی توبہ] شاکمونی روی بـه **حضـرت خـدا** آورده اسـت و خلایـق را از کردار بد بـازمی دارد، و از بـس آب خیـر کـه بـه روی زمـین روان کـرده اسـت، هنـوز مـوی او تـر اسـت؛ و موی را بیفشرده. چشمه ای روان شد، که اکنـون نـام آن رودخانه **نیرن زن** است. پس **ابلیس** خجـل شـد و سجود کرد و گفت هراینه من بدکردارم و منی کردم؛ اکنون توبه می کنم. و کردار بـد پـیش **شاکمونی** ده است: سه از نفس است، و آن قصد خـون و مـال و اغـوا بـر فسـاد اسـت و چهـار از زبـان، و آن دروغ و غیبت و سخنهای سخت و بیهوده گفتن است؛ و سـه از دل، و آن حسد و حقد و خصومت و عدم معرفت

عاقبت است؛ و در برابر هرصفت بد، صفتی نیکو باشد.

فصل هفتم

شاکمونی را عمر هشتاد سال بود [ساکیہ منی کی عمر اسی برس ہونا اور اس کی پیشگوئی کہ اس کا ذکر اس کے بعد چارہزاراسی برس تک باقی رہے گا]

[شراوش نامی شہر میں ون (باغ) میں پہلے عبادت خانہ (زنت ون امات ند ارام) کی تعمیر]

حکایت در اقلیم هند در شهر **شراوش** مردی بوده نام او **انات پند**. خواستن که عبادت خانه ای برای **شاکمونی** بسازد. باغی اختیارکرد از آن شهزاده ای **ذیت** نام، و نام باغ ون بوده. خواست که این باغ را از **زیت** بخرد و او گفت: بهای اینباغ آن است که روی زمین آن را پر از خشت زرّین بزنی و به من دهی. چون ادا کرد گفت: نستانم مگر عرضا که روي بر روي نهاده. بداد گفت: نستانم، مگر آنکه نام من از این باغ نیفتد.

بدین شرایط **انات پند** عبادت خانه بران زمین بساخت؛ و آن عمارت را **زنت ون امات ندارام** نام نهاد که نام این همه الفاظ جامع است و **ارام** نام موضعی باشد مرکّب از مدرسه و خانقاهو صومعه و بیمارستان بود. چون**انات پند**این عمارت تمام کرد، ترتیب آشی که همه صوفیان و بخشیان و درویشان که در آن ملک بودند تمام بودی، داد.

[تکردلذر نامی بڑھیا کا قصہ] زنی پیر **تکردلذر** نام بود یعنی گرسنه، گدای شهر. یک مشت برنج و یک درم روغن بیاورد و به **انات پند** گفت که من چیزی دیگر ندارم. این مقدار قلیل حقیر را در آن عظیم کثیر انداز و به مردم ده تامرا نیز ثواب و استظهار باشد. **انات پند** گفت: چون تو گدایی را چه قدرت این کار باشد که من چندان طعام ترتیب کرده ام که حاجت به مدد و مساعدت و معاونت و شرکت غیری ندارم و او را از پیش خود براند. زن در خانه رفت و در غیبت **شاکمونی** زاری کرد و گفت الهی من چرا چنین بدبختم که چندان چیزی ندارم که مردان خدای را مهمانی کنم و آش و طعام دهم. بعد از آن برخاست و دانه ای چند برنج و قطره ای روغن در میان انگشتان گرفت و در آن عبادت خانه رفت و پنهان آن را در میان آن حوایج ریخت. چون میزبان مهمانان را با مریدان و متعلّقان بدان موضع حاضر کرد و خوان بینداخت و سماط بگسترد و جمهور مردم را آش داد بعد از طعام شخصی از **شاکمونی** سؤال کرد که **انات پند** را چه ثواب باشد. گفت صد هزار یک ثواب که **تکردلدر** را است و گفت آن زن زود از برکات این صدقه به مرتبه من می رسد؛ و **انات پند** اندکی روشنایی بیابد. **شاکمونی** گفت هرکه خیرات و مبرّات کند باید که خود را در میان نبیند، و گیرنده را از دهنده بزرگتر داند؛ و از جمله مردان حق شمارد؛ و سایل باید که دهنده را منعم خود داند، و ادای شکر او بر خود واجب شناسد که اگر او را منعم خود نداند عاقبتش مذموم، و در آخرت ملوم باشد؛ و از جمله حیوانات و سباع موذی گردد که شکر نعمت منعم خود نگزارده اند، لاشک در این صورت مکروه آمده اند.

[واشست نام برهمن کی حکایت اور ابلیس (مارا) کیجنتوں کی ترتیب اور گوتم کا مطلب] برهمنی بود نام او **واشست** ، به هرهفتاد و دو روز روزه گشادی. روزی از خلوت بیرون آمد. **شاکمونی** با جمله برهمنان به اورسید؛ و **براهمه** او را **کوتم** می خواندند یعنی درویش **واشست شاکمونی** را پرسید. **شاکمونی** گفت: حالت چون است، چرا چنین ضعیف و ناتوان شده ای؟ گفت: روزه می دارم و به ماهها چیزی نمی خورم. گفت: چرا؟ گفت: تا خدا مرا **بهشت** عوض دهد.

[بہشت کی اقسام]

بهشت توانی شاکمونی گفت تو نفس خود را چنین می رنجانی، چگونه در **بهشت توانی** رفت؛ چه از غایت گرسنگی فکر درست نتوانی کرد؛ از آن که از سورت و حدّت جوع، خشم و غضب افزون شود، او کی به بهشت رسد. **واشست** گفت: مرا هدایت نمای. **شاکمونی** گفت: بامداد پگاه برخیز و خود را پاك و مستعد کن به نظافت و دو زانو بر زمین نه و دو دست بر سینه گیر و نام بزرگ خدا به دل و اندرون یاد کن، و نیّت کن که از امروز تا بامداد دیگر روز قصد جان هیچ حیوانی نکنم، و به دل نیندیشم و به زبان نگویم، و قصد مال و اسباب مردم نکنم؛ و دروغ و تهمت و بهتان و سخن سخت نگویم، و فساد و فتنه نیندیشم، و شهوت به حلال و حرام

نرانم، و هرچه مستی کند نخورم و رقص و سماع نکنم و سخن بازی و عشق نگویم، و آوازمطربان و سازها نشنوم، و بوی خوش نبویم و استعمال نکنم، و کسوتهای فاخر نپوشم، و بر تخت و سریر و اسب و استر ننشینم، و آش و غذا یک وقت خورم پیش از زوال؛ و آش پاك خورم، یعنی حیوانی را بی جان نکرده باشم. واشست گفت چنین کنم تا چه باشد. **شاکمونی** گفت تا در این جهان نفس تو نرنجد؛ و در آن جهان مأوای تو بهشت جاودانه باشد.

بهشت ستورمهارادکامک واشست گفت: بیان کن تا آن جهان را صفت چون است؟

شاکمونی گفت: اگر یک روز بدین شرط روزه داری، بهشتی بیابی که نام آن **ستورمهارادکامک** است.معنی این کلمات آن است که تعلّق به چهار پادشاه دارد که آن را نگاه می دارند، و پنجاه سال این عالم یک شبانه روز آن بهشت باشد؛ و اهل این بهشت را به آن روزها پانصد عمر باشد. **واشست** گفت: گواه کیست که اگر من چنین روزه بدارم، این مکافات یابم. حالی آن چهار پادشاه که نگهبان بهشت اند، حاضر شدند و گواهی دادند که ما یک ماه روزه چنین داشتیم و این بهشت یافتیم. **شاکمونی** گفت اگر در ماهی شش روز به روزه باشی ثواب زیادت یابی. هرکه این روزها به روزه باشد به شرایط متقدّم بهشتی عالی تر از این بیابد که آن را تراش ترنش خوانند، و حاکم بر آنجا اندر است که او را هزار چشم است، و صد سال اینجا یک شبانه روز آنجا باشد؛ و بدین روزها ساکنان آن بهشت را هزار سال عمر بود.

بهشت ایام، نیرمانه راتی اور تری نیر روته وش ورتی

و اگر کسی زیادت روزه دارد، بهشتی یابد که آن **ایام** نام است، سال و عمر مضاعف و همچنین توست ، و بالاتر **نیرمانه راتی**، و بالاتر **تری نیر روته وش ورتی** خوانند، و یک شبا روز آنجا هزار و ششصد سال اینجا باشد؛ و ساکنان آنجا را بدین روزها شانزده هزار سال عمر باشد؛ و پادشاه این شش بهشت **ابلیس** است؛ و بر تمامت اهالی این بهشتها حاکم و اگر کسی همه سال بدین روزه باشد،از ملک **ابلیس** بگذرد و به بهشتی رسد که بالای این بهشت است؛ و **روزان** بهشت به موجب مذکور مضاعف بهشت بالاتر باشد و عمر همچنین؛ یعنی روز سه هزار و دویست سال و عمر سی و دو هزار سال، و هم بر این سیاقت بهشتی بالای بهشتی باشد غیر این شش گانه، شیطان هفده بهشت دیگر بیابد تمامت این هفده بهشت همه جسمانی باشند؛ و چهار بهشت برتر از اینها هستند که از جمله عالم روحانی آید، و روز و سالش مضاعف اینها، و مجموع این جنّات بیست و هفت باشند.

فصل [هشتم]

در بیرون آمدن شاکمونی به اشکال و صورت متنوّع[ساکیہ منی کا گذشتہ زمانوں میں ہزارہا صورتیں بدلنا]

اشاره: شاکمونی گفته است که من هشتاد و چهار هزار بار به صورتهای مختلف و اشکالهای متنوّع به دنیا آمده ام، و هرباری به مرگ دیگر رفته.

[مگرمچھ کی تمثیل] یک بار بازرگانی بودم و به دریا می گذشتم، نهنگی آهنگ کشتی کرد. فرو برد از بهر دفع بلای آن بر سبیل تسبیح من این لفظ بر زبان راندم که نموبدای یعنی خدای را عزّ و علا سجده می کنم. چون آواز این دعا به نهنگ تیز آهنگ رسید،او را یاد آمد که روزی در صورت انسانی بوده است و این تسبیح کرده مهربانی و رحمت آورد و بدین سبب قصد کشتی نکرد، واز گناه خلاص یافت. چون بمرد به مکافات این نیکی استخوانش در صحرا بماند، و روحش به تن پسر درویشی پیوست. و آن پسر چنان بود که هرگز معده او از طعام سیر نشدي. **شاکمونی** از برای او شربتی ترتیب داد. چون بخورد، سیر شد. پرسید که دیگر چیزی می خواهی؟ گفت: نه، اشتها بکلّی زایل شد. **شاکمونی** پسر را گفت بیا تا به تماشا رویم. چون برفتند به استخوانهای آن نهنگ رسیدند. از آن پسر پرسید که این استخوانها چیست. (پسر) گفت به برکت تو یادم آمد که من این نهنگ با آهنگ بوده ام. و این استخوانها از آن من است. دست در دامن شاکمونی زد و گفت: مرا از این آمد و شد و صور مختلف بازرهان شاکمونی او را به مرتبه خود رسانید و از خروج و دخول صورتهای مختلف باز رهانید.

[ساکیہ منی اور نندوو یعنی انندا کا قصہ]

حکایت شاکمونی را پسر خالی بود نام او **نندوو** زنی بغایت جمیله و پاکیزه داشت، و بر جمالش شیفته و فریفته بود؛ چندان که **شاکمونی** او را می گفت که خاطر از او بازآور و عشق او به محبّت خدای جهان صرف و خرج کن، میسور و مقدور نمی شد. به زبان می گفت که دل از او فارغ کردم، و همگی وجودش غرق محبّت و حرق آتش هجران او بود؛ و به غیبت **شاکمونی** پنهان پیش زن می رفت و خیال **شاکمونی** از برابر نظرش غایب نمی شد، و او را از عشق بازی منع کرد. روزی **شاکمونی** او را بر سبیل سیران و تفرّج به صحرا برد. به دامن کوهی بوزینه ای سوخته را دیدند. از نتن آن متنفّر و متنکّر شدند.بگذشتند. شاکمونی حجاب از دیده او برداشت و بهشت را بدو نمود. از حوران و ولدان از او پرسید که اینها خوبتراند یا زن تو؟ گفت: ازکجا تا کجا، نسبت زن با این حوران چون نسبت بوزینه سوخته است با زن من! شاکمونی گفت: چون بدانستی که چنین است به ترك زن بگوی تا پروردگار این حوران را به تو ارزانی دارد. نندو بکلّی ترك زن خود بگفت، و حور و قصور را بر او اختیار کرد.

[اننداِ بدو نامی دوزخ میں] بعد از آن **شاکمونی** دوزخ **بدو** نمود. در دوزخ بر در دوزخ نگاه کرد. دیگی دید که می ساختند. طول آن در چهارده در عرض چهارده در عمق چهارده فرسنگ. آواز ساختن او به گوش او رسید. از **اهل دوزخ** پرسید که این دیگ چیست و از بهرچه می کنند؟ به پاسخ گفتند که این دیگ از بهر بند می سازیم که به ترك زن خود کرده است و **حوران** را بران اختیار کرده، تا بدان مکافات و مجازات او را در این دیگ بجوشانیم. **یندو (نندو)** بغایت بترسید و به **شاکمونی** شفاعت کرد که مرا از این عذابهای منکر و عقاب مکره باز رهان، که اکنون نه زن میخواهم و نه **حور**. **شاکمونی** او را از آن بیم و بلا باز رهانید.

فصل [نهم]

در معرفت کلماتی چند که بر معبود می خوانند [معبود (لوکیشور) پرکہے گئے کچھ کلمات کی معرفت جسے ختن کی زبان میں کونشی کہتے ہیں] ترجمه کلمات و معنی صفات این است که یکی **خدای بزرگ جاوید از جایی نیامده و به جایی نرفته از همه کارها و آفرینشها پرداخته، بدرستی و راستی بیدار و هشیار. پای او از جمله علوم پاك است که آنجا هیچ شکوك و ریب و عیب نیست. دانا برجزوی و کلّی اندیشه های خلایق. هیچ چیز مانند او نه؛ و نه او به چیزی شبیه. پروردگار و سالار همه و رهنمای مرید و مکره حافظ و ناصر ملایکه و معین ایشان، به دانش تمام، اوّل بزرگ و آخر بزرگ؛ فاعل به اختیار و زنده باقی؛ قایم بینا و شنوا، حکیم علیم، غفور صبور، در ذکر کامل و مکمّل.** تقریر چنین می کند که وجودی هست و همیشه خواهد بود، و آن را **لوکشور** می خوانند، و به زبان ختایی او را **کونشی** گویند، و کار او آن است که روحها را از صورتهای ناقص حیوانی خلاص دهد و به مرتبه انسانی برساند؛ **لوکشور** مادام از اشباح ناقصه ارواح کامله را خلاص می دهد.

فصل [دهم]

در تعلیل مراتب انسانی و اعداد دوزخها از تقریر شاکمونی [ساکیہ منی کے خطبات سےدوزخوں کے چھ مراتب اور ان کی تعداد کا بیان]

اشاره: شاکمونی گفته است که مراتب آمد شد و تردّد در صور مختلف شش است: مقام نخستین دوزخ؛ دوم شیطنت؛ سوم حیوانی چهارم انسانی پنجم میان انسانی و فریشتگی؛ ششم **فریشتگی**. و دوزخ هشت است اوّل **صفرو** ،دوم را **کالسوتر**، و سیوم را **طاپن** ، و چهارم را**پرطاپن** ، و پنجم **سنگات**،و ششم را **رورو** ،و هفتم را **مهارورو** ، و هشتم را **اویس**؛کسی که مال کسی بدزدد یا کسی را بکشد یا به دست و زبان کسی را برنجاند، مقام او دوزخ **صفرو** بود. هرکه مادر و پدر و اقربا و احبّا را قصد کند و با ایشان دروغ گوید مقام او دوزخ **کالستوتر** بود. و شرح هریک بر این موجب است که **شاکمونی** به جواب سایل گفته است.

سؤالهای سایل از شاکمونی [ساکیہ منی سے ایک سوال کرنے والے کا سوال] مردی بزرگ پیش **شاکمونی** آمد و زبان ثنا و طراز مدح و دعا بگشاد، گفت توی که خود را به صفات حمیده و اخلاق

مرضیّه آراسته ای و صفات مذمومه از خود دور کرده ای، و دلت به دنیا نگران و خواهان نیست، و خاطرت به مشتهیات و مرغوبات میلان ندارد، و به خوبان و دلبران رغبت نمی نمایی؛ و از میانه آفتهای دنیا کرانه نموده اي؛ و وجودت بیکبار نور شده است، و سخن تو همه نور دلهای تاریک و جانهای زنگ خورده است، و اکنون از کار خود پرداخته و آسودهای و کمال یافته، و به کار خلایق مشغول شده مانند سحاب که چندان که امکان علوّ او باشد پرورد؛ و آنگه بر سر خلایق باران رحمت شود. همه وقتی ترا سجود می کنم از بهر آنکه **پری و مری سه جهانی**؛ جهان بالا و میان و شیب. **بالا جهان** روحانی و **جهان میان** جسمانی، و **جهان اسفل** شیطانی. پس گفت هر کار که مردم می کنند از نفس و زبان و دل خود می کنند؛ و از **نیک و بد و خیر و شر** هرچه می کنند همان پیش ایشان می آید، و بهانه بر آفریدگار و کار او می نهند؛ و این قدر نمی دانند که فاعل نیک و بد همان کس است که می کند در عقوبات و مکافات و مجازات کرده های آن بر ما فایده فرمای تا جان تاریک را به نور آن جلا دهیم.

جواب سؤالات پیر شاکمونی [ساکیہ منی کا جواب]

رحیم بزرگ ذات پسندیده صفات چون این سخنها بشنید به جواب گفت: هرچه در این جهان می رود می دانم و از بهر اهل دنیا می گویم که هرکه هست او را افعال و اعمال چه مکافات است، و هرچه گویم شما را چنان باید کرد که هم من می دانم که چنین می باید کرد؛ و هم پیغامبران متقدّم گفته اند در سوابق ایّام و سوالف اعوام کدام کردار کردنی است و کدام ناکردنی. اکنون در مکافاتها سخن گویم تا گردش تناسخها بدانید.

ذکر اهل دوزخ ضیرو و کسی که مال دیگری برد اهل این دوزخ بود، آنکه به نادانی یا از ترس و قهر کسی را بکشد؛ کسی که حیوانی اهلی یا وحشی چون گوسفند و مرغ و غیر آن در خانه بپرورد، و از حرص و شهوت طعام او را بکشد و بخورد، و هرکه به نفس و دل و زبان خلایق را رنجاند و به تنها بد کند، این همه قوم در دوزخ ضیرو روند و معنی این لفظ موجب مدّت توقّف باشد بسیار سال دراینجا.

ذکر اهل دوزخ کالسوتر هرکه مادر و پدر و برادران و خویشان را قصد کند، و با ایشان دروغ گوید و غیبت و نمّامی و افترا و بهتان نهد بر مردم، به دوزخ **کالسوتر** رود. و در این دوزخ **گنهکاران** و **مجرمان** چون چوب پاره می برند و باز هم می آیند و باز می برند، و توقّف و درنگ در این بیشتر از پیشین دوزخ بود.

ذکر اهل دوزخ طاپن هرکه درویشان و صالحان و برهمنان و پارسایان و نیک مردان را رنجاند، به دوزخ **طاپن** رود، و آنکه در کوه، بیشه و درختان و گیاه آتش زند، که در آن جانوران بسوزند، هم در این دوزخ رود، و گرمی این دوزخ چهار گرمی دوزخ سابق بود، و مجرمان در این دوزخ همیشه سوزند.

ذکر اهل دوزخ پرطاپن کسانی که علوم شیطانی بر علوم رحمانی ترجیح نهند و وساوس و هواجس نفسانی یزدانی پندارند، و خلایق را گمراه کنند، و آنها بر بهشت و دوزخ منکر باشند و بر راههای مذموم (روند)و کسانی که راههای محمود دارند، ابرام و زحمت نمایند، همه در دوزخ **پرطاپن** روند که به گرمی و سخونت .... (ناخوانا) از دوزخ بالایین افزون باشد.

ذکر اهل دوزخ سنگات هرکه جانوران پرنده و رونده از انواع کشد و خورد، او در دوزخ **سنگات** باشد، و معنی این لفظ آنست که در این دوزخ ماران و کژدمان بسیار باشد؛ و آتش این دوزخ تیزتر از آتشهای دوزخهای دیگر باشد.

ذکر اهل دوزخ رورو هرکه از نفس و زبان و دل او مردم در زحمت باشند و دروغ و بهتان بر مردم بندند، بدین دوزخ روند؛ و هرکه بر مردم حکم کند به امر و نهی، و بر خود و بر کسان خود نپسندد و بر دیگران حسد برد؛ و آنکه در امانت خیانت کند در این دوزخ همه را به تیغ قصاص پاره پاره می کنند؛ و سگان و کلاغان و زاغان و ماران و بومان می خورند، و ایشان از پهلو به پهلو می گردند، و این حیوانات ایشان را می خورند و در آتش می سوزند.

ذکر اهل دوزخ مهارورو هرکه مال وقف و مال عبادت خانه ها و مال درویشان و پیران و برهمنان و زنان بیوه و یتیمان و بیچارگان تصرّف کند، و اگر کسی در حمایت او رود، قصد هلاکت او کند، در این دوزخ باشد؛ و این دوزخ را گرمی و سخونت زیادت

از دوزخهای سابق بود، و از باد سمومش موی از اندام و زبان از کام فرو ریزد. اهل آن دوزخ در ناله و فریاد باشند.

ذکر اهل دوزخ اویش

هرکه دشمن مردم کامل و مکمّل صاحب دل باشد، و با ارباب سعادت و اصحاب دولت بد باشد، و در حقّ ایشان بدی سگالد و گوید شیطانی ایشان را رحمانی من زایل کرد، و پسری که مادر و پدر را بکشد که او را ادب آموخته باشد، و فرهنگ و راه خدا به او نموده باشد، قصد کند یا برنجاند، همه در دوزخ **اویش** روند بی شکّ و شبهت؛ و در این دوزخ استخوانهای دوزخیان چون دقیق غباری شود، و به سموم دوزخ باز درست شود. معنی اویش انگشت بر هم زدن است یعنی چندان که انگشت بر هم زنی با خشم آنجا خوش نباشد؛ و عمر اهل این دوزخ یک **کلپ** باشد. اکنون بعد از این بهشت و دوزخ جماعتی دیگر ذکر دوزخها می کنند، و بدین موجب می گویند دو خصم که از بهر دنیا روی به یکدیگر آورده باشند، و هریکی به حیلت سعی و جهد می کنند که بر دیگری ظفر یابند، و لشکریان و متعلّقان یکدیگر را می کشند، در دوزخی روند که آنجا ناخن ایشان همچون شمشیر تیز برّان باشد و یکدیگر را می درند؛ و پیوسته در این عذاب و عقاب می باشند، و ناخنشان سلاح جنگ بود، و نام آن قوم **ایسنک** است، یعنی شمشیر ناخن. دیگر هرکه با زن مردم دوستی کند، و با بندگان او فساد و خیانت بسگالد، در دوزخ درختی است نام آن **سال ملی**، همچنان که شاخ آهن آتشین که از کوره بیرون آورند و بر او خارها باشد هریک شانزده انگشت آتشی، و چون این مردم دوزخی در زیرآن درخت باشند، آن زن را که دوست داشته باشد، بر بالای درخت بیند، و چون خواهد که به بالا رود، خارها همه سر زیر کند ودر اندام او می خلد، و چون او بر بالا رود، زن بزیر درخت بماند و چون خواهد که به بالا رود، خارها همه سر بر بالا کنند و در اندام او می روند؛ و تا آنجا باشد در این عذاب و عنا بود؛ و چون مدّت عذابش به آخر رسد، آن زن را چون **دیوی** بیند که آتش ازدهانش بیرون می آید. چون پیش او رود مانند **دیو** دهن باز کند که او را فرو برد.او فریاد برآورد که من توبه کردم. پاك شود و از آن دوزخ خلاص یابد.

دوزخ بیشه

دیگر هرکه با شخصی دوستی کرده باشد و هوا و وفای او ورزیده، این شخص قصد هلاك او کند، در دوزخ **بیشه** اي است استرون نام یعنی درخت شمشیر، او را در آن دوزخ کنند و تن او به این شمشیرها می برند، و جثه او را گرگ و شغال از هم می درند. دیگر کسی که مال مردم بناحق و ناواجب بخورد و ببرد، در دوزخ کوهی آهنین است ...که آتش از او می وزد نام آن ... آن کوه به گلویش فرو می رود بامداد و شام از زیرش به دررود، و هرروز همچنین ... مادام او را از داهیه آن سوزش عذاب و عقاب بود. دیگر جماعتی که پیوسته در شکار باشند هم در دوزخ تیه استرون باشند.

دیگر آنکه در آب شکار ماهی کند در دوزخی است نام آن **ویترون** از آب مس گداخته، در آنجا می سوزند.

دیگر هرکه دوبارسود کند و بیش بستاند و کم دهد، او را در دوزخ در زیر چرخ آتشین هم چون آسیا می گردانند. دیگر هرکه مدرسه و رباط و پل و عبادتخانه های دیگران از آن مذاهب مختلف خراب کند و گوید این به چه کار می آید، و این مال بر این موضع خرج کرده است، کاشکی بخوردی و بدادی و مردم را از گدایی منع کند، در دوزخ راهی است مملوّ به کارد و شمشیر و ناوك و ناچخ، و اودر آن راه رود، و همه اندامهاشان بریده می شود و او کور باشد چندان که پیشتر می رود زخم بیشتر می خورد و در این عذاب و عنا جاودان بماند.

دیگر هرکه صورت درویشان گرفته باشد و ظاهر به زیّ ایشان آراسته؛ و رسم قدم و سیرت درویشان نگاه ندارد و چاپلوسی و سالوسی و زرق و تمویه پیشه دارد، در دوزخ بگندد و کرم در او افتد و او را بخورد همچون نجاست.

دیگر کسی که در راه رود که مور و کرم و دیگر حیوانات که بر روی زمین می بیند و می کشد، و از آن به پرهیز و توبه نکند و به قصد بیشتر کشد، او را در دوزخ به گچ کوب آهنین آتشین بکوبند.

دیگر هرکه قهّار و سخت دل و غضوب و ستیهنده بود و شوخ چشم و سخت دیده و دروغگوی و بی باك، و به رنجانیدن دیگران شاد باشد، او در دوزخ به امان باشد.

پس ای یاران و دوستان! این صفتهاي مذموم نیک بشناسید، و از آن احتراز و اجتناب نمایید. **این است صفت دوزخیان به زعم شاکمونی.**

فصل (یازدهم)

در آنکه مردم به کدام کردار(و افعال)دیو می شود[ان افراد کا بیان جو اپنے کردار وافعال کے نتیجے میں دیو بن جائیں گے]

گفته است هرکه خورشهای مردم بی اجازت برگیرد و به سخت دلی و وقاحت با مردم جنگ کند و لجاج و جدل ورزد، و چیزی از مال خود به کسی ندهد، او در **تناسخ دیوی** شود که نام او **قنیوتن** باشد؛ و غذای او از کرمی بود که درخت می خورد.

دیگر کسانی که مال جمع کنند و نخورند و ندهند و گویند جهت فرزندان است شیطانی **شوند دنایاسی** نام. غذای او آن باشد که وقتی که از برای مردگان آش دهند خوردهای که بیفتد بخورد.

دیگر کسی که چندان عقل و دانش ندارد و لیکن پدر و مادر را خدمت نیکو کند، و از خویشان خیر دریغ ندارد او را همربکش نام باشد، امّا از جمله پریان بود و در راحت.

دیگر کسانی که به مکر و فریب و حیلت و خدعت بر کودکان مهر نمایند تا از ایشان چیزي ببرند تا جذب منفعتی نمایند، ایشان هم از صفت آن دیوان باشند که گفته شد، لکن غذای ایشان خونی باشد پلید که از پس بچه زادن از حامله جدا شود و آن را نفاس گویند.

دیگر کسانی که در ایشان فتوّت و مروّت معدوم باشد، و چیزی که دارند گویند نداریم، و همواره از درویشی و ضیق حال سگالش کنند، ایشان را کله کندك خوانند، دیوانی باشد که آماس گلوی یکدیگر خورند و غذای دیگر نخورند.

دیگر کسانی که خود ضنین و بخیل باشند و نیز منع کنند که دیگری باشد و دهانشان مانند سوراخ سوزن پیوسته در این بلا و عذاب باشند.

دیگر کسانی که مال جمع کنند و نخورند و به کسی ندهند و صدقه نکنند و گویند که از بهر فرزندان نگاه می داریم نام ایشان **شطال** و **تاتاز** می باشد، و غذای او آن باشد که وقتی از برای مردگان آش دهند قطره و ریزه ای از آن بیفتد، آن را بخورد.

دیگر کسی که از مال مردم می برد و به کسی دیگر می دهد، و بآخر پشیمانی خورد که چرا دادم. چون بمیرد. شیطانی برآید که خورش او قی و اخلاط و بلغم بود.

دیگر کسی که سخن سخت به مردم گوید، چون کارد و زوبین شیطانی شود که نام او **لک موك** است که همیشه آتش از دهانش بیرون می آید.

دیگر کسی که پیوسته جنگ و شغب کند، و در دل او هیچ شفقت و عاطفت نبود، شیطانی باشد که نام او **سورونك** و غذای او مگس و کرم بود.

دیگر کسی که عوان و موذی طبع باشد، و احیانا از او چیزي نیک در وجود آید، او شیطانی شود که نام او کمیاند، و غذای او آن باشد که به اسم طراری بر سر راه بایستد و به دروغ گوید که ما چیزی نمی بینیم، و به دروغ و فریب چیزی ستاند و بخورد.

دیگر کسی که انواع حیوانات می کشد و به خلایق می دهد تا می خورند؛ بعد از مرگ و بوی شود که او را راکس می خوانند؛ و ازهرنوع غذا خواهد که بخورد، و به خلایق و و دیگر دیوان دهد.

دیگر کسی که خود را به لباس و رنگ و بوی آراید، و قهرش زیاده باشد و زحمتش کم باشد چون بمیرد فرشته شود که آواز خوش دارد، و دیگر **فرشتگان** سماع کنند و سرود گویند.

دیگر کسی که قهار باشد و خلق را غیبت کند، و چیزی به کسی ندهد مگر حقیر و اندك؛ چون بمیرد شیطانی برآید که او را **پات** خوانند. صورتی سهمناك دارد که موجب نفرت بود.

دیگر کسی که بد اندرون باشد و به هردری رود و مردم را رنجاند. چون بمیرد شیطانی شود که او را **نبوت** خوانند یعنی خاموش که هیچ نگوید و با هر کس کینه ور باشد.

دیگر کسی که سخت دل باشد و قساوت ورزد، و از بد سیرتی نیکی به مردم نتواند دید؛ و هرچه مستی و بیهوشی آرد دوست دارد.**دیوی** شود نام او **یکش** که او را دیگران نیز دیو می خوانند.

دیگر کسی که چندان عقل و دانشی ندارد، لکن پدر و مادر را خدمت نیکو کند، و از خویشان و صلت رحم هیچ چیز دریغ ندارد،او را هم **بکش** نام باشد، و دنیاوی به دست آرد، و از جمله پریان باشد و در راحت.

دیگر هرکه از غایت حقد و حسد جهد کند، و مقتنیات دنیا به دست آرد، هم **دیوی** باشد، و اگر از او خرده و صغیره در وجود آید،**بعد الموت بری گردد**، پس اگر صفات و سیرت **دیو** دارد، هراینه **دیو** گردد. اکنون جهد نمایید و از کارهای بد باز آیید.

فصل (دوازدهم)

در آنکه آدمی از کدام کردار به صورت حیوانات بیرون می آید [کس کردار کا شخص حیوانات کی صورت میں پیدا ہوگا]

هرکه زن خود را عظیم دوست دارد چنانکه از او به هیچ نوع مفارقت نتواند کرد، چون بمیرد حیوانی شود مانند کنه و کرم، و در کون جانوران دوسیده باشد. دیگر هرکه قهّار و جبّار و شریر و قتال بود، ماری یا گزدمی یا حیوانی موذی زهردار باشد.

دیگر هرکه منی کند و خود را معظّم و بزرگ داند، و دیگران را در هیچ حساب نیاورد، و خود را داناتر و زیرك تر از کسانی داند،خر و گاو و شغال برآید.

دیگر هرکه زیر دستان و بندگان را ستم دهد و بی گناه می زند و قیدوبند کند، او در **تناسخ** استر و حیوانات شکاری گردد که گوشت خورند.

دیگر هرکه بخیل و بی سود باشد و با مردم به کینه و خشم بود، بوزینه و عقاب و دیگر درندگان برآید.

دیگر هرکه قهّار و قاسی و خونریز باشد، اژدها و سگ گردد، و می گوید این گناهان همه از نفس و زبان و دل می خیزند، هرکه این پیشه دارد، از انسانی به مرتبه حیوانی افتد، پس باید که بر خود رحم کند.

فصل(سیزدهم)

در آنکه انسان از کدام افعال هم به صورت انسان بیرون آید از تناسخات[کن افعال کے نتیجے میں کوئی شخص تناسخ کے نتیجے میں انسان ہی پیدا ہوگا]

شاکمونی گوید: عمرها بدان سبب کوتاه می باشد که مردم در آن صورت دیگر حیوانات را کشته ورنجانیده است و اگر کسی قصد هیچ جانوری نکرده باشد، عمر او دراز بود.

دیگر هرکه بد خلق و جاهل و بدکردار باشد، حال او چنان است که گفته شد که بعضی دیو گردند و بعضی حیوانات؛ لیکن اگر دانش و آگهی دارد و از معنی انسانیّت با بهره بود، هم در صورت انسانی بیرون آید، و به موجب افعال و **اعمال خیر و شر**، نیک حال و بدحال باشد.

دیگر هرکه چراغی و روشنایی به کسی داده باشد، چشم و دلش روشن و منوّر باشد. فی الجمله هرراحت و مدد و معاونت که در صورت نخستین به مردم رسانیده باشد، در صورت دومین آسایشی و راحتی به ازای آن مناسب و ملایم بازیابد؛ پس هرچه با دیگران می کنی، بحقیقت با خود می کنی، و به ذخیره از بهر خود نهاده و از پیش به مقصد فرستاده.

دیگر میگوید هرآدمی که خلایق را آزرده و رنجانیده باشد و بند و قید نهاده و قصد زدن و کشتن کرده، او را رنجوریهای بد باشد و تبهای محرق کشد و به رنجهای مولم گرفتار گردد.

دیگر کسی که مال مردم ببرد و از مال خود چیزی به کسی ندهد، چون در آن صورت دیگر باز آید، چندانکه زحمت و مشقّت در اکتساب و استیفای آن کشد، او را هیچ حاصل نباشد.

دیگر کسی که مال مردم بستاند و به خیرات کند، در آن صورت در خاندانی بزرگ در وجود آید، لیکن چون عاقل و بالغ شود، او را هیچ از دنیاوی نباشد، و سخت درویش و مقل حال بود.

دیگر هرکه با مال مردم طمع نکند و به کدّ یمین و عرق جبین چیزی حاصل کند و از مال خود ایثار کند و به کسان دهد، در آن صورت دیگر به اندك سعی و جهد مال حاصل شود، و تا آخر عمر توانگر باشد.

دیگر کسی که جوانمرد بود و سماحت و سخاوت لازم ذات او بود، و طمع به هیچ کس نکند، در خانه بزرگان و متموّلان زاید و با دستگاه و استظهار بود، و هیچکس مال او نتواند برد و در آن تصرّف نتواند کرد.

دیگر کسی که مال صرف کرده و مردم را نان داده، و خاص و عام را خوان نهاده و ضیافت و میزبانی مردم بسیار کرده، چون درصورتی دیگر آید، عمرش دراز باشد، و همیشه تندرست و صحیح مزاج بود و خوشدل و دولتی.

دیگر کسی که بیچاره و آواره را مقام و مسکن داده باشد، در صورت دوم نیک سیرت و منظرانی و فرهمند و متموّل و محبوب دلها باشد، و در چشم و دل همه کسان شیرین؛ و لباسهای نیکو پوشیده و مال و منال به آسانی به دست آرد.
دیگر کسی که پای پوشی به کسی داده باشد، در صورت دوم بارگیران و مطایای نیکو یابد.
دیگر کسی که رباط و پول و حوض و آبگیر و کهریز در راهها ساخته باشد، در صورت دوم آسوده و دولتیار و کامران و کامیار باشد، و به هیچ چیز بسته نباشد؛ و هرچه خواهد بیابد.
دیگر کسی که **مدرسه و خانقاه و رباط و عبادت خانه** های معظّم ساخته باشد، او تمام خلقت زاید، و صحیح مزاج و درست اندام باشد بی هیچ نقصانی، و ملاذ و ملجأ خلایق باشد، و مال و نعمتش بسیار بود.
دیگر کسی که علوم یکسان می آموزاند، او نیز از اهل علم و دانشمند و فاضل و کامل بیرون آید.
دیگر کسی که رنجوران و بیماران را تعهّد و تخلّق کند، او را در این صورت دیگر هیچ المی و مشقّتی و شقاوتی نباشد.
دیگر هرکه چراغ و روشنایی به دیگری داده باشد، چشم و دلش روشن و منوّر باشد؛ فی القصّه هرراحت و مدد و معاونت و مساعدت که در این صورت نخستین به مردم رساند، در صورت دومین آسایشی و راحتی در ازای آن مناسب و ملایم بازیابد. پس بنابراین مقدّمات هرنیک و بدی که ظاهر چنان می نماید که با دیگري می کنی، بحقیقت با خود می کنی، و به ذخیره از بهر خود نهاده ای، و از پیش به مقصد فرستاده. پس نصیحت و موعظت آنچه می بینم می گویم، استماع نمای و همه کس را نیک خواه ودلدار و دل دوست باش؛ و آنچه مقدور و میسور تو است ضنّت منمای و امساك و بخل مکن، بی زحمت تقاضا و التماس و انتظار بده، و به توقّع امّید و مکافات عوض و مجازات مده، که اگر خیر کنی بدان نیّت که بهشت جاودان بدان عوض خواهی یافت، یا از بهر ذکر جمیل و اکتساب نام نیک و ذکر باقی، یا از ترس و هراس یا به امید و بیم آنکه فردا مرا نیز کار نیکو باشد، و در آن صورت دیگر مکافات و پاداش یابم، و یا از بهر شهرت و صیت و سمعت کنی، ترا از آن خیر و نیکویی در آن صورت دیگر در واصل نیابد، و چنان باشد که کسی تخمی در شوره کارد که از آن هیچ نروید و برش نگیرد.
پس اگر چیزي به کسی دهی به وقت خود و مناسب حال محتاج بده شایسته و نیکو و بی زحمت انتظار و امید مکافات؛ و به سختی چیزی از کسی مستان و مده، و از مال حلال خود بده تا به وقت بی طمع ثواب بسیار بیابی.
دیگر سه چیز است که یکسان نشاید داد: یکی سلاح، دوم شراب، سوم زهر، مگر وقتی که بدین هرسه دفع مضرّتی یا جذب منفعتی توقّع دارد، در آن حال روا باشد، آن چنان که از ایشان رنجی و مشقّتی و کلفتی منقذي باشد.
دیگر می گوید که کسی که نظر به زنان و شاهدان نکند، و دامن عرض به ایشان ملوّث نکند مگر به وقت خود و به ایّام معیّن مواصلت و مزاوجت کند و به وجه حلال، در صورت انسانی مرد زاید، و هرگز در صورت اناث نیاید.
دیگر کسی که نظر به زنان مردم کرده باشد و توبه نکرده و گذشته، باز به تناسخ باز آید، و هربار چیزی بود بعد از آن پانصد بارزن در وجود آید.
دیگر اگر کسی را زن عفیفه و صالحه و کم شهوت باشد، و مردم بدی او گویند، این زن در **تناسخ** مرد و نرینه باز آید.
دیگر کسی که زن ندارد و با وجود مفردی و مجرّدی پرهیزگار و محترز بود. و کسی که شراب و چیزی مسکر نخورده باشد، چون در صورت دوم باز آید، نورانی و تمامعقل و عالم و دانا و راست گفتار ونیکوکار و خوشدل باشد.
دیگر اگر کسی میان دو کس که با همدیگر در خشم و غضب باشد صلح دهد، در تناسخ او را بندگان و خدم و حشم باشد، و خیل و تبع بسیار روزی شوند.
دیگر هرکه استادو پدر و مادر و پیر و استاد و پیشوا را به حق خدمت کند، و دلخواه و آرزوی ایشان برآورد، و مقاصد دل ایشان حاصل کند، در آن صورت دیگر به مرتبه پادشاهی و مرتبه شهریاری رسد.
دیگر کسی که بر مردم استهزا و افسوس دارد و بسیار بر آنان استخفاف و خواری کند، و دروغ بر

کسان بندد و مسخرگی کند و لعب کند، و خود را از دیگری بهتر داند، او در صورت دیگر کور و لوچ و احول و شلّ و لنگ و کوتاه و معیوب زاید.
دیگر هرکه به علوم ضنّت نماید و بخیلی کرده باشد و به استحقاق نیاموخته، در **تناسخ** جاهل و کور و نادان بماند.
دیگر کسی که سخنی گفته باشد که موجب آزار و رنجش و پریشانی و غمناکی مردم باشد، در آن صورت گنگ و لال و ابکم و بد حال زاید. و هرکه سخنی نیک را بد گفته باشد کر زاید، پس هرکه نیکی و بدی کند همان بیند، و هرکه وقتی نیکی و وقتی بدی کند همان باز بیند.

فصل (چهاردهم)

در مرتبه ای که میان انسان و فریشتگی است
[انسان اور فرشتے کا درمیانی مرتبہ]

می گوید که در این مرتبه جماعتی باشند که در عظمت و حشمت خود پایه بلند و ارجمند دارند، چون پادشاهان جبّار قهّار که بررنجش و کوشش قادر باشند. و از آن طایفه کسی که متّقی و پرهیزگار باشد، و از خودبینی و خویشتن آرایی دور بود به بهشت **شامورمهارارك كاتل**، و آن محلّ و موضع کواکب است.
دیگر کسی که مادر و پدر را نیکو تعهّد کند و راد و آزاد باشد، و بردبار و متحمّل و با وقار، و از خلاف و خصومت مجتنب، به بهشت دوم رود.
دیگر کسی که از گفت وگوی و جست وجوی خلایق دور باشد، و طریق انزوا و تجرید ورزد، او به بهشت **یام** رود.
دیگر کسی که علوم حقیقی و دانشهای یقینی بسیار آموخته باشد و خیر فراوان کند و دیگران را به خیر و رغبت تحریض کند، او به بهشت دیگر رود که آن عالم ملک است و **فریشته**.
دیگر آن کس که قانع و بردبار بود، و عزّت نفس دارد و با مردم به اخلاق حمیده و سیر مرضیّه زندگانی کند، و علوم داند، او به بهشت پری رمت وش رود. حاصل کردار نیک و بد شمّه ای گفتیم. روندگان و سالکان را از معاد آخرت آگاهانیدیم بدرستی و راستی. ثمره تخم نیکی هم نیکی است و ثمره تخم بدی هم بدی؛ و همیشه از پیری و بیماری و مرگ یاد کن و بدان که از دوست و دشمن و خیر و شرّ و زن و فرزند و جمله اسباب عن قریب جدا می باید شد. پس کار دنیا و سود و زیان به جدّ مگیر، و در چشم خود وقع و وقار منه. حاصل کردارها آن است که نموداری ازآن گفته شد جفای جهان بی وفا دانستی. پس در خیرات و حسنات مسارعت نمای، و ایشان را از کار و کردارهای بد نهی و نفی کن تا ثواب یابی و از تردّد و آمد شد دنیای دنی رستگار گردی.

فصل (پانزدهم)

شاكمونی **در عبادتگاه زیت ون [ساکیہ مُنی زیت ون کی عبادت گاہ میں]**

شاكمونی در عبادتگاه **زیت ون** بود. **فرشته** ای آمد و سؤال کرد که کدام تیغ کشیده است که برهنه و زخم کننده است، و کدام زهر است که هرکه خورد مرد؛ و کدام آتش جانسوز است و کدام تیرگیست که از همه تیرگیها تیره تر است.
گفت: شمشیر برهنه برنده سخن سخت و بد است، و زهر دیدار شاهدان است؛ و آتش جانسوز خشم و قهر است؛ و تیرگی بر تاریکی نادانی است. پرسید کدام توشه است با خود بردنی، و آن چیست که به دنیا حاصل شده است و کدام زره است که از خود جدا نمی توان کرد، و کدام سلاح است که هرگز کند نشود. گفت: توشه خیر و نیکی است؛ و حاصل دنیا آن است که بی رنج به دست آمده است؛ و زره تحمّل و بردباری است و سلاح عقل آخرتی است. پرسید در دنیا آسوده کیست، و توانگر و ملبّس و سالوس؟ گفت: هرکه قانع است و به کفافی راضی آسوده است؛ و هرکه بدانچه دارد قانع است توانگر است، و صاحب لباس متّقی است، و هرکه دعوی پرهیزگاری کند به دروغ سالوس.

فصل شانزدهم

در سؤالاتی که فریشتگان از شاکمونی کرده اند
[فرشتوں کے ساکیہ مُنی سے سوالات]

[**شاكمونی** بر عبادتگاه **زیت ون** نشسته بود و به خلوت و سلوت متوجّه حضرت ربوبیّت. نیم شب **فریشته ای پیش او حاضرشد چنانکه از پرتو نور او خانه و دیوار را منوّر کرد**، و با **شاکمونی** گفت:

سؤالی چند دارم، می خواهم که به شرف جواب مستسعد گردم. شاکمونی اجازت داد.
سؤال: کدام تیغ است که کشیده است و برهنه و زخم کننده است؛ و کدام زهر است که هرکه خورد مرد، و کدام آتش جانسوز است و کدام تیرگی است که از همه تیرگیها تاریکتر؟!
جواب: شاکمونی گفت شمشیر برهنه برنده سخن سخت و بد است، و زهر دیدار خوبان و شاهدان است که دل مردم به صحبت ایشان میلان نماید، و آتش جانسوز خشم و قهر است؛ و تیره تر از همه تاریکیها نادانی است.
سؤال(دوم): کدام توشه است با خود بردنی، و آن چیست که به دنیا حاصل شده است؛ و کدام زره است که از خود جدا نمی توان کرد، و کدام سلاح است که هرگز کند نشود؟
جواب: **شاکمونی** گفت که توشه و ذخیره ای که با خود می باید برد خیر و نیکی است، و حاصل دنیا آن است که بی رنج مردم به دست آمده است، و زره که وقایه و حافظ وجود است، تحمّل و بردباری است؛ و سلاح که هرگز کند نشود عقل آخرتی است.
سؤال (سوم): **فریشته** پرسید که دزد کیست و دزدیده چیست، و آن مال... کدام است که منقطع نشود و کسی نتواند بردن، و آن کیست که او را راه زده اند و دنیا و آخرت از او برده؟
جواب: **شاکمونی** گفت دزدیده آن مال است که نااندیشیده به غیر موضع داده باشی؛ و دزد آنکه مال ستده باشد؛ و آنچه نیست نتواند شد، **پرهیزگاری** است؛ و چون **پرهیزگاری** نکنی در **دنیا و آخرت** ترا برده باشد.
سؤال(چهارم): پرسید که در دنیا آسوده کیست بغیر فرسوده، و توانگر کیست، و ملبّس کیست، و سالوس کیست؟
جواب: **شاکمونی** گفت هرکه قانع است و به کفافی راضی شده آسوده است و هرکه بر آنچه دارد قانع است توانگر است؛ وصاحب لباس آن است که تقوی شعار و صلاحیّت دثار خود ساخته است؛ و هرکه گوید پرهیزگارم و نباشد، سالوس است.
سؤال (پنجم): **فریشته** پرسید که خویش کدام است و دوست کدام است.

و دشمن بددل کدام؛ و سخت ترین رنجها کدام است و خوش ترین خوشیها کدام؟
جواب: **شاکمونی** گفت خویشی که دوست باشد کارهای خیر است، و دشمن بددل گناه و وبال، و سخت ترین رنجها عذاب دوزخ است، و خوشترین خوشیها آنکه دنیا و دنیاوی را و خود را هیچ انگارد.
سؤال(ششم): **فریشته** گفت آن چیست که مردم را خوش کند، و لیکن ناخوش باشد؛ و چه چیز است که سود میدارد. و لیکن مردم را ناخوش نماید؛ و کدام رنج است که پرزحمت است و کدام طبیب و دارو است که مردم را از همه رنجها برهاند؟
جواب: **شاکمونی** گفت آنچه ظاهرا خوش نماید و ناخوش است، دنیاوی بنقد خوش است و به نظر عافیت ناخوش؛ و آنچه سوددارد و ناخوش نماید] [ترك (دنیا) است و رنجی که زحمت بسیار نتیجه دارد، حرص و شهوت و هوا و هوس؛ و آن طبیب و دارو که از همه رنجهاخلاص دهد مرد کامل است که او را حکمای هند سمینک سمبدمی خوانند.
سؤال(هفتم): **فریشته** باز پرسید که آن کیست که همه خلق واگرفته است و در بند کرده، و آن چیست که دوستی دوستان را زایل وباطل کند، و از چه سبب است که مردم به بهشت نمی روند؟
جواب: **شاکمونی** گفت نادانی است که خلق را در بند کرده است، و آنچه همه کس را مطیع خود گردانیده است انصاف است و اقرار به نادانی و عجز و قصور خویش؛ و آنچه دوستی را زایل و باطل کند حسد است، و آنچه مردم همه به **بهشت** نمی روند بخل است و **گناه** که بعضی مردم را از **بهشت** دور کرده است.
سؤال (هشتم): **فریشته** پرسید که دوستان به چه چیز افزون شوند و دشمنان به چه چیز کم؛ و چه باید کردن تا به **بهشت عدن** رسند، و چه سازند تا به حق رسند؟
جواب: **شاکمونی** گفت از جوانمردی دوستان بسیار شوند، و به دوستی نمودن دشمنان کم؛ و از خدای ترسی و راستی به بهشت روند؛ و چون از عقل کلّ بگذرند به حقّ رسند.
سؤال (نهم): **فریشته** پرسید آن چه چیز است که از اسطقسات اربعه که آن خاك و باد و آب و آتش است تباهی نپذیرد؟

جواب: **شاکمونی** گفت: اعمال خیر است که طبیعت و عناصر و ارکان را در او تغییر و تبدیل آن تصّرفی نیست.
سؤال (دهم): **فریشته** پرسید که کیست آنکه از این جهان رفته است و هیچ چیز با خود نبرده است.
جواب: **شاکمونی** گفت کسی که نعمت داشته باشد و **خیرات و صدقات و حسنات** نکرده. چون **فریشته** این سؤالها تمام کرد و جوابهای ستوده شنود، پیش شاکمونی سجود کرد و زمین بوسید و ناپدید شد.

فصل(هفدهم)

در خبر دادن شاکمونی از پیغامبری دیگر

[انندا سے خطاب میں پیغامبر مئیتریا کی آمد کی پیشگوئی اور اس کے دور کی نشانیاں۔شاری پتر کا ساکیہ مُنی سے سوال کہ تیرے بعد پیغامبر کون ہوگا؟]

از **انند** که مقدّم مریدان **شاکمونی** است روایت می کنند که گفت از **شاکمونی** سماع دارم که گفت: در بیشه ای بودم که **یونون** نام دارد در حدود شهر **رازگره** ، و در آن بیشه بر بالای شاخساری مرغی آشیان داشت **کلنذك** نام؛ و من با سایر مریدان قریب یکهزار و سیصد و پنجاه نفر مرد در سایه آن درخت بودم. شخصی **شاری پتر** نام از من پرسید که **بعد از تو پیغامبر چه کس خواهد بود**، و که خواهد بود؛ و **پیغامبری** که پیش از این گفته اند که خواهد بود؛ و بعد از او گویند که بوده است و به نام **میتری**، صورت دعوت او چگونه خواهد بود؟**شاکمونی** گفت: ای انسان کامل! بیرون آمدن **پیغامبری میتری** آن باشد که:

دریاها بازپس روند
و زمینها فراخ شوند
و پادشاه سقرورد باشد
و این زمین که اکنون به فرسنگهای بزرگ شش هزار و هفتصد است، در آن وقت ده هزار فرسنگ در ده هزارفرسنگ باشد
و همه مردم نیکوکار و توانگر باشند
و بر هیچکس قلانی و باری و تکلیفی و رنجوری نباشد
و روی زمین پر ازعلف سبز و نرم باشد
و حبوب ناکشته بدروند
و غلّه شیرین طعم باشد
و درختان مرصّع باشند به جواهر زواهر
و هردرختی رافرسنگی بالا بود
و مردم را هشتاد هزار سال عمر باشد
و هیچکس را غم و رنج و اندوه نباشد
و پانصد ساله دختری به شوهر رود

و شهری باشد نام آن **کیتمت** که مدینه فاضله و جای نیک مردان بود و از خواصّ آن شهر آن بود که هرچه دلخواه و آرزو بود حاصل باشد و صفهای خانه های آن شهر از هفت جوهر فلزات. برآورده باشند بلندی هر یک نیم فرسنگ پر از گلستانها، ودر گلستانها حوضهایی به جواهر مرصّع و مکّلل، و به گلها و شقایق الوان مزّین و مرغان آبی در او شناور، و خندقی عمیق باشدگرد آن هفت صف درختان به الوان نشانده مرکّب از چهار گوهر و بر بالای درختان دامها گرفته و جلاجل و زنگله های بسیار در آن دامها بسته و از آن آوازهای زیر و بم و نغمات و الحان دلفریب می آید.
و در آن شهر پادشاهی باشد **سنک** نام، با فرّ و شکوه و عظمت و شوکت که در هردو جهان جز او پادشاهی نباشد، و چهاراقالیم را حاکم بود، و سپاهش از چهار اجناس خواهد بود از پیل و اسب و پیاده و گردون و هفت گوهرش باشد از پیل و اسب ومرد و زن و خزانه و نفس گوهر شب افروز، و گوهر حقر که آن سلاح است و یک هزار پرش باشد؛ و همه دنیا با سرها دارد، وسایه عاطفت و جناح مرحمت بر سر دوست و دشمن یکسان دارد؛ و مخالفت از میان خلایق بردارد؛ و چهار گنج باشدش که محاسب و مهندس کیفیّت و کمیّت او ندانند.
و در ولایت **کلنگ** پادشاهی بود نام او **بنگل**، یک گنج را نگهبان او باشد
و در ولایت **میستول**، (پادشاهی است نام او) **پندق**، دوم گنج را نگهبان (و حارس) او باشد
و در ولایت **گندرهر**، (پادشاهی است نام او)**ابله بت** سیوم گنج راگنجور بود
و گنج چهارم را حاکم **شنک** باشد در شهر **وارنسی**؛ و این شهر **وارنسی** که اکنون (از)بلاد مشهور هند است

همان شهر است که نام او **کیتمت** خواهد بود، و پادشاه **شنک** برای آن به این همه نیکویها و کرامتها رسد که در آن صورت نخستین صد هزاران اصطناع و احسان کرده باشد. و برهمنی معتبر بزرگ **برهما بروهت** نام ملازم او باشد، عالم حکیم کامل دانای علــــوم اوّلــــین و آخــــرین، و او را خــــاتونی باشد**برهماوتی**، بغایت صاحب جمال، و به همه صفات و سیرتهای نیک آراسته،

از چهارم **بهشت** که به نام **توشت** خوانند، **میتری** بیاید و در رحم او به نطفه پیوندد؛ و چون پادشاه خسرو انجم از منازل بروج ده عدد بسپرد، این زن در باغ به بازی و تماشا مشغول باشد میان خواب و بیداری نه قایم و نه قاعد، شاخ درختی در دست گرفته. در این حال **میتری** از پهلوی راست او بیرون آید همچنان که آفتاب که از زیر ابر بیرون آید، و از آنجا که ظاهر گردد ممتد تا به عالم روحانی؛ همه دوزخهای تاریک را پرنور گرداند، و در ساعت ولادت هفت گام بر زمین برود، و در هرگامی گنجی پدید آیدو گلزاری بشکفد و به چهار سوی جهان نگاه کند و گوید که این زادن آخرین و نوبت بازپسین من است، دیگر به دنیا نخواهم آمدن. بعد از آن باران فاتر که نه گرم بود و نه سرد ببارد و وجود او را بدان بشویند؛ و در آن وقت از آسمان حلّه های بهشت ببارند، **وفریشتگان** مقرّب چتری سفید ببارند و بر بالای سرش سایه کنند. بعد از آن از بهشت دوم پادشاه **اندر** نام آید، آن پسر را برگیرد و بعد از تعهّد و تربیت به دست مادرش دهد؛ و از بهشت گردونی مرصّع ببارند و او را با مادر بر گردون نشانده، **فریشتگان** می کشند و آواز سازها از آسمان می آید؛ و چون به راهش ببرند، از آسمان گل بارد و اززمین لاله روید؛ و در آن وقت جمله زنان حامله بآسانی بار نهند. پدرش **برهما** چون او را ببیند که سی و دو نشان با تمامی دارد، شادمان و خوشدل شود. بعد از آن چون **میتری** به حدّ بلوغ رسد، از مردم کرانه جوید و اندیشد که من هراینه آب حیات خواهم، آنجا که زادن و مردن نیست، مردم را از شقاوت و عقاب بازآورم و به سعادت و ثواب رسانم. **آنگاه هشتاد و چهار هزار خلق که همزاد او باشند با او بروند و در بیابانی سیر و سیاحت نمایند و آنجا در سایه درختی عالی ساکن شوند، و در آن موضع هریکی را عصایی و کاسهای و جامعه ای و خرقهای از آسمان فرود آید؛ و شاخه های آن درخت به ارتفاع پنجاه فرسنگ باشد با درختان دیگر در آن موضع هریکی را شش فرسنگ بلندی شاخه ها باشد. میتری در زیر آن درخت بلند بنشیند. آنجا از حضرت آفریدگار هردو عالم به او وحی آید، و نفس او مستعدّ کمالات نفسانی وروحانی شود؛ و بعد از آن به تربیت مردم مشغول شود؛ و از هزار پیغامبر که در بادرکلپ خواهند بود، این هفتم باشد. جایگاه دعوت و جمعیّت او صد فرسنگ باشد؛ دایما بر او گلها شکفته. چون آوازه انبعاث او به پادشاه شنگ رسد، هرچه در قبضه قدرت و تملیک او باشد، تمامت بر محتاجان ایثار کند؛ و او نیز باهشتاد و چهار هزار مردم روی به خدمت میتری نهد، و مرید و تابع او شود؛ و شکاخاتون و شنک همچنین، و پدر برهما همچنین. و میتری در آن حال بر سر جمع گوید که این راه که من نهاده ام بحقیقت شاکمونی** نهاده است، و خلایق را بر ارادت و محبّت من او انگیخته. و امّتان **میتری** چهارصد **کوتی** باشند؛ و هر**کوتی** صد بار هزار باشد؛ و او با چندان پیروان در شهر **کیتمت** ساکن باشد؛ و میتری... در شهر کیتمت ساکن و مقیم باشند؛ و **فریشتگان** در آن حال از بهشت گلی که نام آن **ماندارو** است بیاورند و بر سر **میتری** و مریدانش نثار می کنند؛ **واندر** و **برهما** از آسمان فرود آیند و ملازم خدمتش باشند؛ و اهل شهر راه او پاك می کنند و برسرش گلفشان مهیّا می دارند و بوی خوش بخور می کنند و شادمانی و خرّمی تقدیم می دارند. اندر این حالت صفت عظمت و حشمت **میتری** کند و گوید سجود کنم ترا و مدح گویم که توی بزرگ ما که مردم را بیکبار ازدوزخ و ترس و هراس رهانیدی. طایفه **فریشتگان** را مقدّم و پیشوا توی. در هنگام آن مقام **ابلیس مهردت** که ابلیس **میتری** باشد،بیاید و هردو دست به رسم خدمت در پیش گیرد، و به ثنا و دعای **میتری** گوید. و برهما که پادشاه هفت آسمان است هم مبادرت نماید و **میتری** را خدمت و ستایش کند بعد از آن باتّفاق سؤال کنند که سرگردان و پریشانیم و در کیفیّت حال معاد و ملجأ و مراجعت از سر کرم جبلّی و مکارم اخلاق فطری ما را هدایت

و ارشاد راه راست کن و به مقصد حقیقی هدایت نمای که کدام است. **میتری** برای ارشاد و هدایت مجلسی وعظ ایراد کند، و به عنا و به عذاب الیم تخویف و تهدید نماید، و مردم را به های های بگریاند، و بر گناه خود متنبّه گرداند تا همه از رنج نادانی و گمراهی خلاص یابند، چنان که یکی از جاهلان و نادانان نماند.مردم یکبار عالم و دانا شوند و در دلها کینه و در سینه ها حسد نماند؛ و مردم بیکبار از صفتهای مذموم پاك و آزاد شوند، و قیود و اغلال دنیوی بر خواطر و دلها نماند، و شکوك و اندیشه های بد مرتفع گردد تا همه پاك و با صلاح و **پیغمبری** که بعد از او خواهدآمدن همه نام مسبوق به همین صفات حمیده موصوف بود، و همین سخن خواهد گفت که من گفتم.

فصل هجدهم

در مراتب مردم و ثواب و عقاب بهشت و دوزخ و امر و نهی شاکمونی[ساکیہ مُنی کے بیان کردہ لوگوں کے مراتب، نیز ثواب و عقاب، بہشت و دوزخ اور امرونہی کا بیان]

شاکمونی گفته است که این جثّه نزار و تن ضعیف طاقت آتش دوزخ ندارد، و استعداد و ابتداد قبول ثواب بهشت هم ندارد. درآن صورت دیگر او را هم تنی بدهند که طاقت قبول و تاب ثواب و عقاب دارد.

دیگر می گوید که جمعی دانا روند و نادان زایند، و گروهی نادان روند و دانا زایند، و این طایفه کاملان و واصلاناند.

دیگر از **شاکمونی** سؤال کردند که بدین تن به آسمان و بهشت توان رفت. گفت چون تن گران قصد آن مواضع روحانی کند حالی خرد شود و فرو ریزد؛ و تنی دیگر لایق آن مقام روحانی آفریده شود ...

دیگر از حلال و حرام گفته است که شراب مخورید و به جهت خوردن حیوانات را مکشید که اگر او در آن صورت گذشته زخمی نخورده باشد اینجا زخمی نزنند.

(دیگر) طایفه **شراوك** و **پرتنکند** مر یکدیگر را گفته اند که خورش را به دریوزه حاصل کنند، و به وقت دریوزه اگر آشی ازحیوانات در کاسه ایشان اندازند، مختار شوند و سرورو پیشوای صد هزار **کوتی** خلق باشند همه به راه راست بازآورد. بعد از آن بنماید که از دنیا می باید رفت، **و از دار الفرار به دار القرار رود**، و بعد از او حکایت و آثار و اخبار او هزاران سال در میان مردم بماند؛ و حکایات و روایات او به عنعن دهر به دهر بگویند، و به سواد بر بیاض ایّام نگارند؛ و از بهر **شاکمونی** همه خوشدل وخرّم شوند که این راه او نموده است، و این اساس متین و رای رزین او نهاده. و چنانکه من که **شاکمونی** ام نشان مسبوق خود **میتری** دارم. **میتری** سابق نشان دهد از دانش———————————مندی و تفحّص نکنند که چیست و چونست و بخورند، چندانکه معده قرار گیرد. و طایفه **سمیک سمبد** را گفته است که چون شما را معرفت نیک و بد و.

خیر و شر حاصل است خود را دانید که چه می باید کرد و کدام لقمه می باید خورد؛ و از آزار حیوانات پرهیز باید کرد و چون گرسنه شوید، اگر حیوانی مرده باشد یا کشته بخورید، و قتل حیوانات به هیچ وجه روا مدارید...

فصل نوزدهم

در تعیین مذاهب بلاد و بقاع اهل هند و کشمیر [اہل ہندو کشمیر کے مذاہب کے تعین کے بارے میں]

اهل **سرانديب** همه دین **شاکمونی** دارند، و از طایفه **شراوك** باشند، و اهل شهرهای **مهابد** که مولد و منشأ و مسقط رأس **شاکمونی** بوده است، و وسط ملک **هندوستان**؛ بعضی تابع **شاکمونی** و بعضی تابع **ماهیشور**، و اهل مملکت **مسّن** که مقارب زمین **ختای** است، مردم آنجا گوشها بریده باشند؛ و آنجا مملکت بسیط عریض است همه متابع **شاکمونی** اند، از طایفه **شرواك** و ولایت **قندهار** که مغول آن را قراجانگ می گویند؛ و ولایتی وسیع و ناحیتی منیع است، و مردمش همه **ختایی** و گوشها بریده، هم تابع **شاکمونی** باشند. و اهل ولایت **گود**که هندوی خاص اند، و آن عبارت از پنج ولایت است هر یکی را **گودی** خوانند، و هرگودی مثل عراق و خراسان یا شام و مصر باشد؛ در دین آمیخته باشند، بعضی تابع **شاکمونی** و بعضی مطیع **ماهیشور**؛ و اهل ولایت **ملیبار**و **گوا** و **تانا** و **معبر** و **دلنک** و **کدمد** و **مالوی** و **گررات** و **سند** و **دهلی** و اهل **دیار**

ترکستان از **تبت** و **ایغور** و **تنکقوت** و **ختای** و **چین**، همه را دین و ملّت آمیخته باشد مگر اهل **تبت** و **تنکقوت** که ایشان به یک ملّت باشند و همه مذهب **سمیک سمبد** دارند و اهل اندرون و بطون **حبش** و بعضی از **زنگ** ، همه راه **شاکمونی** دارند؛و اهل **حدود شمال** تا **ظلمات** که ساکنان آنجا همه زنان اند و احیانا مرد را بدزدند و از او تخم گیرند به طریق خاصیّت، اگر این مردبانگ رعد بشنود در حال بمیرد، از این سبب مرد را در سردابه و زیر زمین کنند تا آواز رعد نشنود. آن زنان بیکبارگی همه دین **شاکمونی** دارند، و همچنین هم روایت می کنند که پیش از عهد اسلام همه **مکّه و مدینه وبعضی از عرب و عجم** تابع **شاکمونی** بوده اند. و در **خانه کعبه** اوثان به صورت و شکل **شاکمونی** نهاده اند و سجده می کردند. پیغمبر ما صلّی اللہ علیه و سلّم فرمود تا آن را بشکستند و خراب کردند، و مردم را به دین پاك خود درآورد.

اهل **کشمیر** دین و ملّت **ماهیشور** دارند، و بعضی تابع **برهما** باشند و اهل **ترکستان** با سر هم ملّت **شاکمونی** داشته اند؛ اکنون بعضی از آنها مسلمان شده اند، امّا هنوز در آن حدود و حوالی بتخانه های وافر هست، و اللّه اعلم بالصّواب.

فصل بیستم

در وفات شاکمونی و عاقبت و مآل او [ساکیہ مُنی کی وفات اور ان کی عاقبت وانجام کے بارے میں]

اشاره: شهری در حدود **هند** هست نام آن **قوشینقر** ، و مردم آن شهر همه پهلوان و شجاع باشند. چنان استماع یافتند که **شاکمونی** عزم دخول آن شهر کرده است؛ و در حایل کوهی است بزرگ از شامخات جبال. گفتند او را بدین کوه گذشتن دشوار بود؛ ما باتّفاق به زخم میتین و آسیب نوك کلنگ این کوه با هامون پست کنیم. به خراب کردن کوه قیام نمودند. **شاکمونی** به کرامات از آسمان بدان شهر فرود آمد. پهلوانان چون خبر نزول او استماع نمودند، کار کوه رها کردند و به خدمت اومبادرت و مسارعت نمودند. **شاکمونی** گفت به رنج و ریاضت و کلفت شما مرا چه حاجت، چون مرا در آسمان و سیران در آن همان راه است که شما را در زمین. بعد از مدّتی فذلک حساب عمرش بآخر آمد، و کشتی وجودش به تموّج باد مخالف در اضطراب؛ و در آن شهر گنبدی از بلورپاك یکباره آفریده شد. **شاکمونی** در آن گنبد رفت و همچون شیر بخفت، و از بیرون گنبد خلایق او را می دیدند. از صفای جوهر بلور و در اندرون راه نبود. ابواب که مفتوح بودند مسدود گشتند. ناگاه دیدند که نوری مانند اسطوانه از سر گنبد بیرون رفت؛ و بعد از سه روز شخصی از ولایتی برسید تا از سخن **شاکمونی** فایده گیرد. خبر واقعه او بشنید. زار زار می گریست و خود را می کشت و آن واقعه از مرگ خودش سخت تر بود، ناگاه نگاه کرد و **شاکمونی** بر آسمان بدید و همه مردمان او را همچنان درست تن می دیدند. و از آسمان بدان شخص آواز کرد که غم مخور و زاری و فغان و جزع منمای؛ و بدان که من نه بزادم و نه مردم و نه از جایی آمدم و نه به جایی رفتم. آن شخص از استماع سخن **شاکمونی** خرّم و خوش دل شد، و از سخنان و فواید **شاکمونی** جمع کرد و از آن دفتری ساخت و مجموعه ای پرداخت، و نام آن **قسوردی** نهاد.

تمام شد حالت **شاکمونی** از گاه ولادت تا گاه هلاکت او به حسب معتقدات اهل **هند** و **کشمیر** به تقریر و زعم ایشان. بعضی از این خرافات در قلم آمد از نسخ و مسخ و فسخ و رسخ...

****

Carvings & Community: inclusive heritage solutions for protecting ancient Karakorum petroglyphs under threat[1]

Marike van Aerde* & Abdul Ghani Khan**

چٹانی کندہ کاری اور کمیونٹی کا کردار: قدیم قراقرم چٹانی نقوش کو درپیش خطرات اور اس ورثہ کے تحفظ کے لئے خصوصی طور پر تجویز شدہ حل

ماریک وین ائرڈ اور عبدالغنی خان

ARTICLE INFO **ABSTRACT**

Keywords:
Rock Carvings
Petroglyphs
Karakorum
Heritage
Pakistan

This paper presents the initial report of our "Karakorum Rescue Project 2020-21" in the Gilgit-Baltistan region of Pakistan. The petroglyphs of the Karakorum Mountains are very important as it was crucial crossroads throughout ancient times and different routes were used by a wide diversity of merchants, travellers, caravans and pilgrims for thousands of years. These rock art sites in the region are in danger due to the construction of dam, destruction and vandalism of especially the Buddhist rock art continue to threaten the existence of these historical petroglyphs, including many that have as yet never been documented before. For the preservation and documentation of this heritage, we initiated this project with the support of the Prince Claus Heritage Emergency Grant and the Aliph Alliance. This helps us to outline the academic and fieldwork strategies we used and how we combined a (non-invasive) archaeological photographical rescue campaign with an active and inclusive outreach to the local communities of the research region.

کلیدی الفاظ:
چٹانی کندہ کاری
چٹانی نقوش
قراقرم
ورثہ
پاکستان

خلاصہ: اس مضمون میں گلگت بلتستان ریجن میں ہمارے قراقرم ریسکیو پراجیکٹ ۲۰۲۰۔۲۱ کی ابتدائی رپورٹ پیش کی گئی ہے۔ کوہستانِ قراقرم کے پہاڑوں میں واقع چٹانی نقوش بہت اہمیت کے حامل ہیں کیونکہ یہ پہاڑ قدیم زمانے سے مختلف اطراف سے آنے والے راستوں کے ملنے کا مقام ہیں اور یہاں پر ملنے والے مختلف راستے ہزارہابرس تک قسم قسم کے تاجروں، مسافروں، قافلوں اور زائرین کے استعمال میں رہے ہیں۔ چٹانی آرٹ کے حامل یہ اثری مقامات اب یہاں پر ایک بند کی تعمیرکی وجہ سے خطرے سے دوچار ہیں۔ بطورخاص بدھ آرٹ کی تباہی اور لُوٹ مارکی وجہ سے یہ تاریخی اہمیت کے حامل چٹانی نقوش بشمول ان متعدد نقوش کے جو اب تک ریکارڈ نہیں ہوئے تھے مسلسل معرض خطر میں تھے۔ اس ورثے کی حفاظت اور اندراج کے لئے ہم نے Prince Claus Heritage Emergency Grant اورAliph Alliance کی مالی معاونت سے یہ پراجیکٹ شروع کیا ہے۔ اس سے ہمیں اپنے زیر استعمال اکیڈیمک اور عملی حکمت عملی کا خاکہ تیار کرنے اور زیر تحقیق علاقے میں میں بیک وقت ایک (non-invasive) فوٹوگرافک ریسکیو مہم کو مقامی کمیونٹیز کے لئےایک ایکٹو اور inclusive آؤٹ ریچ کے ساتھ ملاکر چلانے میں مدد ملی۔

*Assistant Professor at the Faculty of Archaeology and the Ancient History Department in Leiden.
فیکلٹی آف آرکیالوجی اور شعبہ عالمی تاریخ لیڈن یونیورسٹی میں اسسٹنٹ پروفیسر
** PhD Scholar at Hazara University and a Prince Claus Heritage Grant awardee.
ہزارہ یونیورسٹی پاکستان میں پی ایچ ڈی سکالر اور پرنس کلاس ہیریٹیج گرانٹ کے حامل

[1] We wish to thank the Prince Claus Fund and the Aliph Alliance for their generous support and sponsoring of our fieldwork in 2021. We are also grateful for the additional support from the Byvanck Fund for the data analysis team in the Netherlands. Many thanks are due to Zafar Iqbal, Hobaid Muhammad, Eshan Ali, Shafiullah and Amjad Ali Mughal for their work during our fieldwork campaign. We are also grateful to our data team currently at work in the Netherlands, including Alex Mohns, Sohini Mallick and Mike Kneppers. We wish to thank the town of Chilas for their hospitality in the month of April 2021, the government authorities and Archaeology Department of Gilgit-Baltistan.

Introduction

This short article offers an initial report of our rescue project in the Karakorum mountains. It is not intended as a scientific study or comprehensive analysis of the rock art assemblages, but focuses predominantly on our heritage outreach in the region with local communities, to ensure preservation of these important Pakistani archaeological data. As explained in more detail below, substantial work has already been conducted on Karakorum rock art by joint Pak-German teams from the mid-late 20th century. Our work, obviously, is built on this foundation and subsequently hopes to continue and expand upon certain parts of it, by means of newly available analytical techniques and, especially, community and educational outreach in the relevant mountain regions. The latter is the main focus of this paper.

The Karakorum mountain region of current-day Pakistan functioned as crucial crossroads throughout ancient times, connecting the Indian Subcontinent with the northern steppes and the Tarim Basin routes into ancient China. Following the Indus River and Gilgit River banks across the mountain valleys, multiple routes of exchange were used by a wide diversity of merchants, travellers, pilgrims and caravans for thousands of years. Tangible knowledge of these crossroads has been left behind in the form of hundreds of thousands of rock carvings on granite boulders and rock sides scattered along these ancient routes. These petroglyphs include a wide range of imagery (e.g. anthropomorphic, zoomorphic, Buddhist stupa shrines and decorative motifs) as well as inscriptions in ancient Brahmi and Kharoshti, indicating the complex networks of interaction, trade and migrations that continued to flourish throughout this region from as early as the Harappan era (ca. 2500 BCE) up to the Gupta empire (3rd– 6th century CE).

In present day, the Karakorum Mountains are situated in eastern Pakistan, bordering India to the south-east and China to the north-east. Their full range includes Pakistan's Gilgit-Baltistan region for the most part, but also India's Ladakh region, as well as part of China's south-western Xinjiang region. As a geographical mountainous ecosystem, the Karakorum makes up the western edge of the Himalayas and joins with the Hindu Kush range at the western border between Pakistan and Afghanistan (fig 1).

While the historical relevance of the Karakorum petroglyphs are well acknowledged in academia, a large amount of them have not yet been documented or published. Nor have the many of the available documentations been analyzed comprehensively to enable pattern recognition between carvings sites, distribution studies of routes, or identification of new sites and regions of historical interest. A significant reason for this lacuna is the ongoing threat to many of the rock art sites in the region, and the difficulty this entails for accessing them for research. Not only the construction of the Diamer-Basha dam in the near future, but also destruction and vandalism of especially the Buddhist rock art continue to threaten the existence of these historical petroglyphs, including many that have as yet never been documented before.

For this reason, with the support of the Prince Claus Heritage Emergency Grant and the Aliph Alliance, we initiated our Karakorum Rescue Project in 2020-21.[2] In this article, we outline the academic and fieldwork strategies that we used, and how we combined a (non-invasive) archaeological photographical rescue campaign with an active and inclusive outreach to the local communities of the research region. After providing a brief overview of the current state of academic research on the Karakorum petroglyphs, we provide a report of the different elements of our recent project, and we subsequently discuss the results in view of their successes, limitations, and future prospects for our approach.

Karakorum petroglyphs: state of the research

From 1979 several archaeological campaigns have been conducted with focus on the petroglyphs, when the Karakorum Highway provided accessibility to remote regions of the mountains. Initial documentations were coordinated by the German Research Council

[2] The Prince Claus Heritage Rescue Grant was awarded in 2020 for fieldwork in spring 2021 to Abdul Ghani Khan as main awardee and fieldwork coordinator, and with Dr. Marike van Aerde as academic coordinator for the project. The Aliph Alliance was a partner to the awarded grant.

and subsequently by the Heidelberg Academy.[3] The Academy's 'Rock Carvings and inscriptions along the Karakorum Highway' project subsequently started in 1983 in collaboration with Pakistan's Department of Archaeology and Museums (DOAM).[4] Since that time, large-scale fieldwork projects in the region have been rare, and so far additional workshops and/or campaigns, while very important for highlighting the relevance of the archaeology of the region, have not published their findings or enabled wider study of the data.[5] The petroglyphs catalogued and published previously by the German-led teams have mostly contributed to academic studies on ancient inscriptions and Buddhist iconography.[6]

In 2019 and 2020, the present authors, Khan and Van Aerde, started collaborating in order to contribute certain new angles to the scope of the already existing expertise, namely, by means of conducting statistical and distribution analysis of the Buddhist rock art on record, which included applying new digital methods through database analyses, and the determination of distribution patterns through digital archaeology.[7] We compiled a new database with detailed comparative interpretations of the anthropomorphic Buddhist rock art, identifying a wide variety of Jataka scene depictions and Bodhisattva iconography ranging from very early Gandharan to the Gupta era; in doing so, we applied new digital tools to the existing expertise of the MANP catalogues, which have list individual carvings per survey location in the form of archaeological catalogues.[8] The predominant focus in studies of the Karakorum petroglyphs has been on Buddhist rock art. For this reason, we also turned to the scientific identification and distribution of zoomorphic carvings, in collaboration with archaeozoology specialists – and have so far identified clear connections between main Buddhist sites and the variations between depictions of domestic and wild animal species, which increases our understanding of the sequence patterns of the mountain routes on a much larger scale than focus on individual carvings allows.[9] In this way, our work was built on the strong foundations of the already published campaigns and studies, while also offering new angles for interdisciplinary expansions and additions.

While doing this research, the need for new fieldwork to document many of the as yet unrecorded carvings in Gilgit-Baltistan was apparent. Along with this, we realised that a strictly academic focus on the archaeology of the region could and should not be approached separately from feasible strategies pertaining to the current threats to the rock art. For the continuation of our research we therefore sought for a balance between these two aspects: documenting and studying the petroglyphs as archaeological data, on the one hand, and finding solutions for overcoming the threats to and destructions of the carvings, on the other hand. Our resulting campaign focussed on heritage protection, community outreach, as well as on finding new scientific methods and tools for sustainable archaeological research. In the following report, we detail the threats encountered as well as our initial solutions,

[3] The project was coordinated by Karl Jettmar in collaboration with A.H. Dani. The results were published in *Materien zur Archaologie der Nordgebiete Pakistans* (MANP) catalogues, Band 1–11. These publications were coordinated and edited by Harald Hauptmann, including volumes edited by Gérard Fussman, Karl Jettmar, Ditte König et al. between 1989 and 1994, and subsequently from 2003 to 2011, as part of the Heidelberg Academy.

[4] This project was initially under the guidance of Karl Jettmar, and from 1989 of Harald Hauptmann.

[5] Such more recent initiatives include a applied fieldwork hosted by Karakorum International University (KIU), supervised by Neelis and Taj (2019), as well as cultural heritage campaigns of the National College of Art at Lahore (at present unpublished), and sporadic recordings by the WAPDA Ministry (likewise unpublished).

[6] E.g. Neelis 2011; 2014, and recent applied fieldwork hosted by Karakorum International University (KIU), supervised by Neelis and Taj (2019), as well as cultural heritage campaigns of the National College of Art at Lahore (unpublished), and heritage studies by WAPDA, coordinated by Feryal Ali Gohar, as well as an ongoing project by Mohammad Zahir, who has also published various papers related to Buddhism in the Karakorum region, see recently: Zahir 2019, 37-59.

[7] Van Aerde 2019: on basic overview of the distribution of Buddhist stupa carvings and implications of trade routes. Van Aerde & Mohns & Khan 2020: on Buddhist carvings and spatial distribution patterns.

[8] Cf. Van Aerde & Mohns & Khan 2020, 105-134.

[9] The first results of combining zoomorphic and Buddhist carvings analysis were published in Van Aerde & Mohns & Khan 2020, 120-21. A full zoomorphic database and analysis of the impact of archaeological biodiversity research are to be published soon (Van Aerde & Kneppers forthcoming).

alongside the archaeological details of the sites where our fieldwork took place.

Karakorum Rescue Project 2021: heritage threats and solutions

The Karakorum petroglyphs can be considered as under immediate threat. The most widely known threat is the planned construction of the Diamer-Basha dam: the completion of this dam is set to flood an estimated 37,051 individual carvings, on a total of 5,928 rock clusters across 16 different sites.[10] Moreover, the dam is estimated to submerge more than 24 villages, which includes the households of over 25000 people who will have to relocate.[11] For the Karakorum petroglyphs, however, relocation is not an option due to the immovability of the vast boulders and rock cliffs on which they have been carved; moreover, while removal would preserve the individual carvings, the valuable location-bound information on distribution patterns and the physical spread of trade routes across the region would be lost. Because the construction of the Diamer-Basha dam must be regarded as a near-future certainty, the most practical and indeed only feasible solution for the preservation of the rock art that will be flooded by its construction, is rescue fieldwork that allows for (digital) documentation of as many of the petroglyphs as possible, within the available timeframe.

However the threat of the dam, albeit perhaps the best known, is not the only obstacle to the ancient Karakorum carvings. We do not currently know the exact number of sites and individual rock carvings that exist in the Karakorum area, because a large number of them have already been destroyed during the construction of the Karakorum Highway in the 1970s, while others have been damaged beyond recognition through graffiti and destructions. This includes many carvings that were never previously recorded or photographed, as well as many of the rock art originally documented by the German teams, which as a result have become unavailable for future research in situ (fig. 2 and 3). In addition to human threats and destructions, the natural environment also continues to cause damage to these very ancient sites, through erosion, rock weathering, water and surface damage, exposure to sunlight, wild vegetation, and damage caused by animals such as termites, birds and mud wasps that build nests over rock art panels; due to the remoteness of many of the sites, in the heart of the Himalaya mountains wilderness, protection against such natural damages is very hard and in many cases impossible.

However, the impact of humans, by means of deliberate damage, is something that can and should be directly addressed. The rock art of Gilgit-Baltistan is under threat by increasing economic development (destruction of boulders to make way for roads or blasting parts of the rocks to use for construction), but for the most part by human looting (rock art panels are cut from rocks and sold illegally), graffiti and vandalism (especially in order to damage Buddhist imagery).[12] These destructions seem to be increasing at a rapid pace, even though officially legislation is in place that makes intentional damage or disturbance illegal; in reality these forms of legislation have not stopped the rise of direct damage to rock art sites through human activities.[13] An additional threat to rock art remains a lack of active, purpose-oriented involvement from local, regional and national government levels. Vulnerable rock art is rarely seen as a priority compared to the preservation of better-known (structural and architectural) archaeological sites or, in the case of the Himalaya mountains, compared to initiatives to support endangered flora and fauna that have been gaining worldwide support in a much more visible way.

Based on this complex situation, we set out to identify the main causes to the damage and loss of the Karakorum petroglyphs, in particular. These can be summarised as: (1) destruction due to deliberate human activity (looting, graffiti, theft, construction works); (2) damage due to

[10] Cf. Schrader 2011, 1; Yusuf 2011; personal communication with Hauptmann, 2017. Cf. Van Aerde 2019, 459.

[11] Cf. Khan 2018, 1-3; Van Aerde & Mohns & Khan 2020, 106.

[12] Personal observations and reports from the field (Khan 2018, 2019), which were presented in our threat report for the Prince Claus Heritage Emergency Grant in 2020.

[13] Pakistani government legislation identifies the illegal status of the damage, but in most cases there are no feasible networks or means in place among the local authorities in the region itself, to implement it. (Personal communication and experience, 2018-2020.)

inherent conditions of the natural environment; (3) insufficient means for damage prevention, due to a lack of long-term conservation and constructive management of existing rock art sites.

Simultaneously, we identified that one of the main causes for the human destructions is rooted in a lack of available knowledge and education about the rock art among the local communities of the region. As far as we were able to observe, no substantial educational programs or outreach are currently in place, and the majority of people we encountered outside of university or governmental spheres had little knowledge about the nature or meaning of these petroglyphs nor of their historical value. This has also led in some cases to prevailing superstition towards the larger images depicted, including monumental Buddhist art and Bodhisattva figures, due to absence of knowledge of their ancient age and original historical contexts. European-led research teams in the past appear to have rarely interacted with local communities to share information about the meaning of the rock art, and research publications are largely unavailable to these communities, especially when they are restricted to the academic publishing spheres. Moreover, nearly all publications are only available in English, German or French, without translations in Urdu or local languages such as Shina.

Based on these considerations, we added an active and inclusive outreach component to our archaeological heritage project, with particular focus on the local communities themselves. Our fieldwork campaign of March and April 2021, in essence, was a non-invasive documentation project, and as such it was met with the support and encouragement of the Gilgit-Baltistan government and archaeology department, and we stress the importance of conducting research with full collaboration and permissions of the authorities.[14] But we also acknowledged the importance to reach out beyond the official networks and interact with the communities directly, within the framework and parameters of our archaeological heritage project. In this way, our fieldwork of March and April 2021 became twofold. We outline the two parts here, with main focus on the community outreach component.

Archaeology heritage project

As an academic heritage rescue project, our fieldwork was non-evasive and made use of digital photography, photogrammetry, and GPS coordinate recording to document three main petroglyph sites, Alam Bridge and Chilas II & III, which have not been previously published as complete sites nor comprehensively catalogued or documented; hence the rock art data from these sites have not as yet been included in wider studies of either rock art iconography or the distribution patterns of Karakorum trade routes, either.[15] In the month of March 2021, we fully documented three main sites at Alam Bridge (A, B and C), including a total of 206 boulders, which included on average between 5 to 30 individual carvings and/or inscriptions per boulder. In April, the full site of Chilas II & III was similarly recorded, adding several hundred carvings and inscriptions recorded in clusters from a total of 22 boulders as well as rock cliffs. All these results will be catalogued and published in Open Access and should be available by 2022. Our data analysis and interpretation is currently ongoing: the petroglyphic clusters include a wide variety of types, e.g. Buddhist stupas and human figures, wild and domestic animals, hunting and travel scenes, board game carvings, decorative motifs, ancient Buddhist and Hindu religious symbols, as well as many Brahmi and Kharoshti inscriptions that need yet to be translated.[16] This scientific work is ongoing and is a collaborative effort of our Pakistani archaeologist team together with a team of international

[14] All collaborations and information about our fieldwork were shared with local authorities in person by Abdul Ghani Khan and his team during the campaign in March-April 2021, and are likewise outlined in our reports for the Prince Claus Heritage Emergency Grant.

[15] The rock art of Alam Bridge has been previously mentioned (in part and with focus on only some inscriptions and Buddhist carvings) in publications by Fussman (1978), Neelis (2014) and Hauptman (2009). However, no overview of the full site or catalogue of all petroglyphs exist as yet.

[16] It is our intention to include translations of all inscriptions in our Open Access catalogues of all threesites, but this may not be feasible in every case due to rock erosion, damage and graffiti impacting the readability of several inscriptions.

archaeologists and specialists, including India, Sri Lanka, and the Netherlands, currently working from the facilities of Leiden University. (Examples of the rock art are shown in fig. 4).

Community involvement

Our project's approach to the local communities was aimed to achieve the best available solutions to the ongoing heritage threats. The fact that our fieldwork team consisted entirely of young Pakistani archaeologists, led by Abdul Ghani Khan and with remote academic and organisational support from the Netherlands by Marike van Aerde, increased the accessibility to the communities because of language and cultural connections. Due to the COVID-19 pandemic, no foreign researchers would have been able to participate in the fieldwork as worldwide travel remained restricted, but apart from that practical aspect, the importance of inclusive and personal interactions also made a Pakistani-led team a priority for this pilot campaign in the region. A large part of the success of our approach, we have observed, can be seen as thanks to these personal connections and communications with both the local governments and the communities themselves. In this way, we were able to implement both a passive and active component as part of our community outreach.

The passive aspect focused on education: a four-day educational workshop was given at Chilas for the local population, in which presentations and videos by Khan, Van Aerde, and the field team of archaeologists offered historical context and information about the Karakorum, the rock art throughout the region, and the value of preserving this ancient heritage. We also prepared a booklet that provides information on both the historical value of the many different types of carvings and on the current threats to the rock art. This booklet was written in both English and Urdu and freely distributed among the communities; it was also made available for download on our research project website.[17] All participants of the workshop were given a certificate afterwards, and the initiative was well-received in Chilas. Prior to this workshop, additional education talks were provided at Alam Bridge when local villagers and shepherds came to visit the site where our archaeologists were at work. These exchanges were also well-received, with people showing keen interest in learning more about the rock carvings once they were made aware of their old age and historical importance (fig. 5 and 6).

The second and active part of our outreach strategy aimed to directly involve the local communities in the documentation process of the rock art, on the one hand, and to encourage beneficial revenue opportunities by their means of newly gained knowledge of the carvings, on the other hand. A significant number of people from Chilas became active participants of our rock art documentation at the Chilas II site – importantly, we offered a salary payment for their work as part of our archaeological work, and we did not ask for volunteering work. In this way, participants learned new skills and insights into archaeological methods and techniques for the basic documentation and description of rock art clusters. This active and inclusive role, as part of our fieldwork, increased the communities' interest in the carvings. It also increased confidence in people's historical knowledge and their own ability to identify different carvings – which they can subsequently apply to potential revenue initiatives, with focus on tourism for which the rock art sites can function as open air museum contexts. Through their newly gained knowledge of not only the individual ancient carvings themselves, but also the important role of the Karakorum region throughout a long historical period, the local community can now act as educators themselves. Moreover, through their training as part of our archaeology campaign and documentation methods, they can potentially identify previously unknown carving clusters, as well as become experienced guides for tourist visits at the sites near their home towns. In this way, the communities can become active guardians of their own historical heritage (fig 7 and 8).

In turn, the increased knowledge and understanding of the heritage should significantly limit and prevent future destructions and graffiti to the rock art. Knowledge sharing can thus substantially ease the impacts of superstition, fear and lack of education. This, of course, will allow subsequent

[17] The English/Urdu booklet can be freely downloaded at: www.archaeologistsconnected.org/karakorum-project

archaeological teams to continue to document and identify unknown/unrecorded petroglyphs across the region. With our project, we intend to continue our work in this, through the twofold approach combining heritage archaeology with inclusive community outreach, and we hope that this active engagement with the local populations of the Karakorum region will be mutually beneficial for researchers and communities alike.

The local authorities and the Gilgit-Baltistan government and archaeology department have supported these initiatives as well. They officialised and attended the erection of three new sign posts at the Alam Bridge and Chilas II & III sites, together with representatives of the communities and our field team of archaeologist led by Abdul Ghani Khan (fig. 9). These signs now mark these sites as official heritage sites, and this will likewise help the local communities in their tourism endeavours, and will help limit future destructions.

Conclusion

In terms of the archaeological documentation of three significant threatened rock art sites, as well as our community outreach aims, our campaign in spring 2021 has been successful. The local and the global seem to have truly joined together, in our approach. Our academic research is conducted by an international team of archaeologists from diverse backgrounds, and we will continue to make our work available via Open Access to share results and data with academics as well as the wider public worldwide. But our work is deeply rooted, in many ways, directly on local inclusivity and outreach: we are visitors in the region and as such we rely on the hospitality of local communities. In turn, we share historical knowledge and actively encourage beneficial collaborations. We acknowledge the communities as the keepers of their own heritage, and in doing so we are also better able to seek inclusive and collaborative solutions for ongoing destruction of rock art heritage. In the case of the Karakorum petroglyphs, archaeological heritage research and community initiatives should not be regarded as separate endeavours. Local and global perspectives are inherently entwined not only in our own work efforts, but also in the complex history of the ancient Karakorum region and the trade routes themselves – ranging from the detailed carvings and inscriptions that highlight individual people who lived in the distant past, to the networks that spanned all the way from the ancient Indian Subcontinent towards China, Persia and even across the Indian Ocean. In the same way, research and outreach are (or should be) two sides of the same coin.

Our prospects for future research will, therefore, continue to follow these strategies and implement our proposed solutions to the heritage threats faced by the Karakorum petroglyphs. Our ongoing academic output aims to add new knowledge and understanding of the ancient Karakorum region by looking beyond individual carving iconography and including distribution charts and pattern recognition methods. However, all this knowledge (passive, global) should at the same remain rooted in the (active, local) collaborations together with the relevant communities. We thus hope to continue and expand our project, with equal attention for both carvings and communities.

Corresponding author
Dr. M. van Aerde
m.e.j.j.van.aerde@arch.leidenuniv.nl

Bibliography

Arif M. 2001. *Study of Petroglyphs of Buddhist Period along the Silk Road between Shatial and Khunjarab Pass Northern Areas, Pakistan*. University of Karachi: Thesis Submitted for PhD Degree in General History.

Bandini-König D. 1999. *Die Felsbildstation Hodar mit Beiträgen von Gérard Fussman, Harald Hauptmann, Oskar von Hinüber, Thomas O. Höllmann, Ruth Schmelzer und Hellmut Völk (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 3.* Mainz: MANP

Bandini-König D. 2003. *Die Felsbildstation Thalpan I: Kataloge Chilas-Brücke und Thalpan (Steine 1–30), Bearbeitung der Inschriften durch Gerard Fussman et al. (Herausgegeben von H.Hauptmann), Band 6.* Mainz: MANP.

Bandini-König D. 2005. *Die Felsbildstation Thalpan II: Katalog Thalpan (Steine 31–195),*

Bearbeitung der Inschriften durch Oskar von Hinüber und Thomas O. Höllmann (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 7. Mainz: MANP.

Bandini-König D. (2007). *Die Felsbildstation Thalpan III: Katalog Thalpan (Steine 196–450), Bearbeitung der Inschriften von Gérard Fussman, Oskar von Hinüber, Nicholas Sims-Williams (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 8*. Mainz: MANP.

Bandini-König D. 2009. *Die Felsbildstation Thalpan IV: Katalog Thalpan (Steine 451–811), Bearbeitung der Inschriften durch Philip T. Denwood et al. (Herausgegeben von H. Hauptmann),Band 9*. Mainz: MANP.

Bandini-König D. 2011. *Die Felsbildstation Thalpan V: Kataloge Ziyarat, Thakot, Khomar Das,Gichoi Das, Dardarbati Das, Bearbeitung der Inschriften von Gérard Fussman, Oskar von Hinüber, Nicholas Sims-Williams (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 10*.Mainz:MANP.

Bandini-König D. 2013. *Die Felsbildstation Thalpan VI: Kataloge Ba Das, Ba Das Ost, Gali, Gukona, Mostar Nala, Ke Ges, Ame Ges und Drang Da, Bearbeitung der Inschriften durch Gérard Fussman, Oskar von Hinüber und Nicholas Sims-Williams (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 11*. Mainz: MANP

Bandini-König D. and von Hinüber O. 2001. *Die Felsbildstationen Shing Nala und Gichi Nala, mit Beiträgen von W/ Bernhard Dickoré und Günther A. Wagner (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 4* Mainz: MANP.

Bennmann M. 2001. *Die Felsbildstation Badam Das, mit Beiträgen von oskar von Hinüber, Jason Neelis und Nicholas Sims-Williams (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band* 5. Mainz: MANP.

Bennmann M. and König D. 1994 *Die Felsbildstation Oshibat, mit Beiträgen von Gerard Fussman, Oskar von Hinüber und Nicolas Sims-Williams (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 1*. Mainz: MANP.

Bennmann M. and König D. 1994. *Die Felsbildstation Oshibat, mit Beiträgen von Gerard Fussman, Oskar von Hinüber und Nicolas Sims-Williams (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band* 1. Mainz: MANP.

Carter M. 1993. Petroglyphs at Chilas II: Evidence for a pre-iconic phase of Buddhist art in Gandhara. *South Asian Archœology, 1991,* 349–366.

Dani A. H. 1983. *Chilas, the City of Nanga Parvat (Dyamar)*. Islamabad: Published by Author.

Dani A. H. 1989 [R. ed. 2001, Rept. 2007]. *History of Northern Areas of Pakistan (Upto 2000 AD)*. Lahore: Sang-e-Meel Publications.

Dani A. H. 1995. *Human Records on Karakorum Highway*. Lahore: Sang-e-Meel Publications.

Fussman G. 1994. Chilas-Thalpan et l'art du Tibet. *Antiquities of Northern Pakistan, Reports andStudies,* 3, 57–72.

Fussman G. and Jettmar K. 1994. *Antiquities of Northern Pakistan, reports and studies 3*. Mainz: Verlag Philip von Zabern.

Fussman G. and Bandini-König D. 1997. *Die Felsbildstation Shatial, mit Beiträgen von Oskarvon Hinüber, Thomas O. Höllmann, Karl Jettmar und Nicolas Sims-Williams (Herausgegeben von H. Hauptmann), Band 2*. Mainz: MANP

Hauptmann H. 2008. Rock art in the upper Indus region. In C. Luczanits (Ed.), *Gandh¯ara, the Buddhist heritage of Pakistan: Legends, monasteries, and paradise* (pp. 352–357).Mainz: Phillip v. Zabern.

Hauptmann H. 2009. *Felsbilder und Ischriften am Karakorum Highway*. Heidelberg: Heidelberg Academy.

Jettmar K. 1985. *Zwischen Gandhara und den Seidenstrassen, Felsbilder am Karakorum Highway: Entdeckungen Deutsch-Pakistanischer*

Expeditionen 1979–1984. Mainz: Verlag Philip von Zabern.

Jettmar K. 1989. *Antiquities of Northern Pakistan, reports and studies 1*. Mainz: Verlag Philip von Zabern.

Jettmar K. 1993. *Antiquities of Northern Pakistan, Reports and Studies 2*. Mainz: Verlag Philip von Zabern.

Khan, A. G. 2018. *An Analysis of Buddhist Rock Carving in Diamer-Basha Reservoir Area, Gilgit-Baltistan*. Unpublished MPhil Thesis, Department of Archaeology, Hazara University.

König D. 2004. Zu den Tierdarstellungen auf den Felsen am Oberen Indus, in G. Fussman, K. Jettmar and D. König (eds), *Antiquities of Northern Pakistan Reports and Studies Vol. 3*. Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 73-172.

Neelis J. 2011. *Early Buddhist transmission and trade networks: Mobility and exchange within and beyond the northwestern borderlands of South Asia (Dynamics in the history of religion)*. Leiden: Brill.

Neelis J. 2014. Localizing the Buddha's presence at wayside shrines in Northern Pakistan.
In P. Wick & V. Rabens (Eds.), *Religions and trade: Religious formation, transformation and cross-cultural exchange between east and west* (pp. 45–64). Leiden: Brill.

Schrader F. 2011. *Pakistan Water and Power Development Authority, Cultural Hertitage Management Plan*. Lahore: National development consultants: 1-4.

Thewalt V. 2008. *Stupas und verwandte Bauwerke in Felsbildern der Stationen Chil¯as I, Chilas II und Oshibat am Indus (Nordpakistan)*. Heidelberg: Heidelberg Academy.

Van Aerde M.E.J.J. 2019. 'Routes Beyond Gandhara – Buddhist Rock Carvings in the Context of the Early Silk Roads', in: Yang, L. (ed.) *Socio-environmental dynamics along the historic Silk Road*, Past Global Changes, PAGES, Springer Open Press/Kiel University Press: 455-480.

Van Aerde, M.E.J.J. & A. D. L. Mohns & A. G. Khan, 2020. 'Buddha on the Rocks, Gandharan Connections through the Karakorum Mountains', in: W. Rienjang & P. Stewart (eds.) *The Global Connections of Gandharan Art, Proceedings of the Third International Workshop of the Gandhara Connections Project, University of Oxford, 18th-19th March 2019*. Archaeopress, Oxford, 105-134.

Von Hinüber O. 1989. Brahmi inscriptions on the history and culture of the Upper Indus Valley.In K. Jettmar (Ed.), *Antiquities of Northern Pakistan, Reports and Studies* (pp. 41–72), 1.Von Hinüber, O. (1989). Buddhistische Inschriften aus dem Tal des Oberen Indus. In K. Jettmar (Ed.), *Antiquities of Northern Pakistan, Reports and Studies* (pp. 73–106), 1.

Yusuf S. 2011. Threatened rock carvings of Pakistan. *Dawn,* May 18 (digital issue: https://www. dawn.com/news/629659/basha-dam-threatens-thousands-of-ancient-rock-carvings).

Zahir, M. 2019. 'Discovery and Contextualization of a Possible Buddhist Monastic Complex at Thalpan, District Diamer, Gilgit-Baltistan Province, Pakistan', in: *Gandhāran Studies* Vol. 13, 37-59.

FIGURES

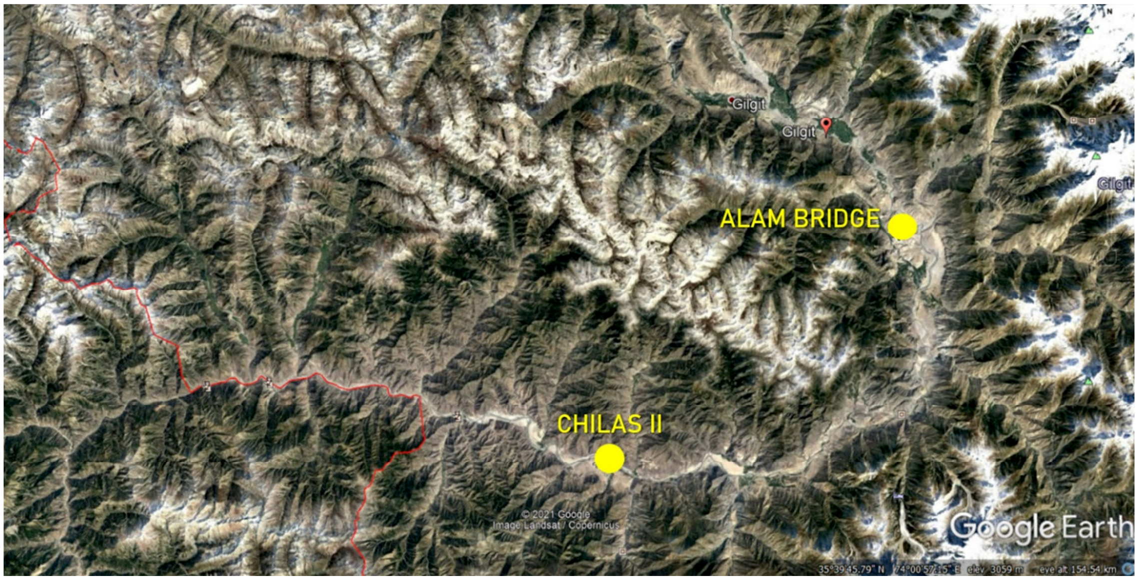


Fig. 1 Satellite map of research areas Alam Bridge and Chilas II in the Gilgit-Baltistan area (GoogleEarth 2021).

Fig. 2 Human damage at Thalpan/Chilas

Fig. 3
Human damage at Thalpan/Chilas

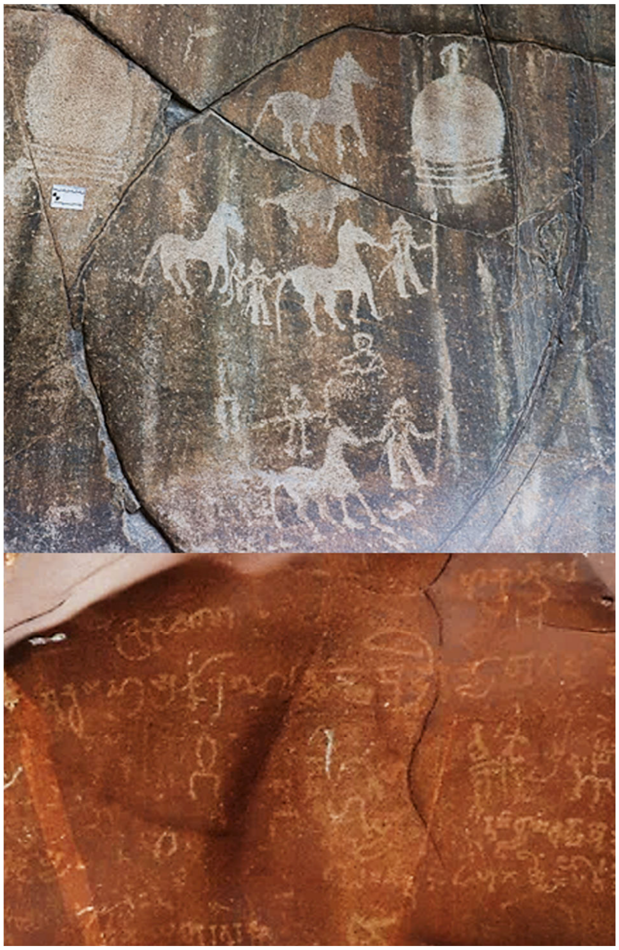


Fig. 4 Preliminary examples of stupa and anthropomorphic rock art recorded at Chilas II (top) and various inscriptions at Alam Bridge (bottom).

Fig. 5 Our archaeologists and participants of the workshop conducted at Chilas in April 2021.

Fig. 6 Outreach and education at Alam Bridge in March 2021.

Fig. 7 Workshop participants documenting ancient Buddhist and animal rock art at Chilas, under supervision of Abdul Ghani Khan.

Fig. 8 Workshop participants documenting ancient Buddhist rock art at Chilas.

Fig. 9 Local officials and our archaeologists at the new sign post at Alam Bridge site.

Dr. F. A. Khan - The Builder of Modern Archaeology in Pakistan
A Review in Perspective of 52 Years of Archaeology in Pakistan (1940-1992)
An Interview With a Pioneer of Pakistan Archaeology, With a Prelude to the Interview by Dr. Saifur Rahman Dar

Dr Saifur Rahman Dar and Muhammad Rafique Dogar

ڈاکٹر ایف۔ اے خان، جدید پاکستانی آثاریات کے معمار
پاکستان کی باون سالہ آثاریات (۱۹۴۰ء تا ۱۹۹۲ء) کے تناظر میں ایک ریویو
پاکستانی آثاریات کے بانی مبانی سے ایک انٹرویو اور اس انٹرویو کا ڈاکٹر سیف الرحمٰن ڈار کا تحریر کردہ تعارفیہ

ڈاکٹر سیف الرحمٰن ڈار اور محمد رفیق ڈوگر

ARTICLE INFO **ABSTRACT**

Keywords:
Dr. F.A Khan
Pakistan
Archaeology

The interview of Late lamented Dr. F. A. Khan. being published hereunder was taken some time in 1992 by Dr. Saifur Rahman Dar, and Mr. Muhammad Rafique Dogar. This interview was taken with a purpose to publish in the biannual research journal entitled: **Lahore Museum Bulletin** of which Dr. Dar was then the Editor. But due to Dr. Dar's fresh assignment of establishing and organizing the newly created Directorate General of Archaeology, Punjab, the publication of this interview escaped his attention even after he resumed his duties as Director, Lahore Museum in 1995. This interview is of immense importance to understan the up and downs in development of Archaeology in Pakistan.

کلیدی الفاظ:
ڈاکٹر ایف اے خان
پاکستان
آثاریات

خلاصہ: ڈاکٹر ایف اے خان مرحوم کا ایک انٹرویو یہاں شائع کیا جارہا ہے جو ۱۹۹۲ء میں کسی وقت ڈاکٹر سیف الرحمٰن ڈار اور محمد رفیق ڈوگر نے کیا تھا۔ یہ انٹرویو ششماھی علمی جریدے لاہور میوزیم بلیٹن میں شائع کرنا مقصود تھا جس کے ایڈیٹر اس وقت ڈاکٹر ڈار صاحب ہی تھے۔ لیکن اسی دور میں ڈاکٹر ڈار صاحب کو تازہ قائم شدہ ڈائریکٹوریٹ جنرل آف آرکیالوجی پنجاب کے استحکام و انتظام کا فریضہ تفویض کر دیا گیا اور ان کی توجہ اس طرف منبذول ہونے کی وجہ سے بلکہ بعد میں بھی جب ان کی تقرری ڈائریکٹر لاہور میوزیم کے طور پر ہوگئی تب بھی اس انٹرویو کی اشاعت معرض التوا میں پڑی رہی۔ اب یہ انٹرویو آثاریاتی تاریخی تحقیقی مجلہ آثار میں شائع کیا جارہا ہے۔ یہ انٹرویو پاکستانی آثاریات کی تاریخ میں بہت زیادہ اہمیت کا حامل ہے کیونکہ اس انٹویو میں بانی پاکستان آرکیالوجی ڈاکٹر ایف اے خان نے پاکستانی آثاریات کے نشیب و فراز اور عروج و زوال کے بہت سے اسرار سے پردہ اٹھایا ہے۔

The interview of Late lamented Dr. F. A. Khan [18] being published hereunder was taken some time in 1992 by Dr. Saifur Rahman Dar[19], and Mr. Muhammad Rafique Dogar [20]. This interview was taken with a purpose to publish in the biannual research journal entitled: **Lahore Museum Bulletin** of which Dr. Dar was then the Editor. But due to Dr. Dar's fresh assignment of establishing and organizing the newly created Directorate General of Archaeology, Punjab, the publication of this interview escaped his attention even after he resumed his duties as Director, Lahore Museum in 1995.

[18]. For some very important and interesting contributions on the life and achievements of Dr. F. A. Khan read the articles by Dr. Saifur Rahman Dar, Dr. Muhammad Rafique Mughal, Haji. Abdul Aziz Faruq, Muzaffar Ahmad and Prof. Dr. Bushra Khan - all published in Journal of Archaeohistorical Studies, Vol. No. 2, Nov.-Dec. 2020).

[1919] He was then Director General of Archaeology, Government of the Punjab and Director, Lahore Museum (holding dual charge). He was also the General Secretary of International Council of Museums (ICOM), General Secretary, Pakistan Society of Archaeology, Museums and Archives, as well as the Founding-Editor of the research journal: Lahore Museum Bulletin.

[20] He is a senior journalist of Pakistan, author of several books and was then Editor of Weekly **Deed Shuneed**, Lahore. He was also the founder-member of Pakistan Society of Archaeology, Museums and Archives.

This interview was taken long after the retirement of Dr. Khan in 1970[21] and, also, long before his death in 2009. This has given him enough time to review the results of his input, among other things, in rebuilding the Department of Archaeology and Museums in the united Pakistan. At the same time it gave him enough time to re-evaluate afresh and objectively the plus and minus points as well as the results of his so-called harsh but reformative discipline during 12 long years. His narrative is full of happy reminiscences as well as the unhappy reflections as to how he was treated by some of his immediate successors - the people whom he had himself had recruited, educated and groomed for rising to higher post.

Briefly, Dr. Khan headed the Department of archaeology and Museums (DOAM) at a very crucial time and steered it to a great success. As today, particularly, in the Punjab, the department which Dr. Khan had inherited was hollow and a shadowy reflection of the Archaeological Survey of India of which it had been an important and integral part. before 1947. All important branches, such as Exploration and **Excavation, Publication, Epigraphy, Publications and Research and Museums** were either almost non-functional or dormant due to scarcity of professional staff. One by one, Dr. Khan revived all these branches by recruiting fresh graduates from educational disciplines - archaeology, history, geography, Persian and Arabic languages as well as chemistry. He subjected all of them, without any exception, to a rigorous and extensive training in the field work as well as in grooming them in matters of administration and maintenance of accounts. He gave almost every eligible young officers chance to go abroad for better professional training and/or getting higher educational degrees. With the result that when Dr. Khan retired in 1970, there was a team of nine - (or ten if we include Dr. Khan) PhD scholars and three more were in the pipeline. Today, there is none in the Punjab, Sind and Baluchistan Directorates of Archaeology.

Besides, Dr. Khan re-vamped all the old museums and the rest house attached with them and established at least ten new museums in both wings of Pakistan. With each new museum he also built rest houses for officials and scholars. During his regime he liberally patronized the Museum Association of Pakistan and encouraged the young scholars to participate in its annual meetings and present their research papers in different sessions. He also reactivated the excavation and exploration programmes and not only made his own plans to organize new excavations and explorations through his own teams of young officers but also encouraged several archaeological missions from abroad and gave them free hand to select areas of their own interest for their activities. But he watched their activities very closely and did not hesitate to take step against any one of them if he found them trespassing the limits allotted to them[22] For this purpose, he always attached with each mission one of the most trustworthy of his young officers. He never hesitated from taking action against any officer attached with a foreign mission, if he was found lacking in his performance of surveillance as well as professional duties.

Dr. Khan is the first, and .so far, the last archaeologist of Pakistan, who initiated the study of Islamic period archaeology in Pakistan. Excavations of the site of Banbhore - the fabled city of Debal and Mansura - the first Islamic city founded on the soil of Pakistan, were his great works. Similarly, discovery of Kot Diji site and its excavations - a prehistoric settlement preceding Indus Valley civilization also goes to his credit. The Buddhist period site of Mainamati, in the then East Pakistan, also owes its extensive excavation and a site Museum to the efforts of Dr. Khan. And to crown all this, he initiated the publication of the annual journal: **Pakistan Archaeology** soon after assuming his charge. After his retirement, this publication relapsed into oblivion.

This interview briefly presents Dr. Khan looking back and reviewing his 30 year service in the department of Archaeology and Museums in Pakistan. Whereas he is proud for what he did for rebuilding the almost defunct Department 0f Archaeology and Museum he

[21]. The Directorate of Archaeology and Museums in Pakistan (DOAM), then headed by Dr. Khan (1958-70), was the only Government organization that was looking after the affairs of archaeology and museums - both at national and international level whereas, almost simultaneously, the only institution then teaching archaeology in West Pakistan was the Peshawar University under the guidance of Dr. A. H. Dani.

[22] For one such case see the incidence quoted by Dr Mughal (See his paper:"Dr. Fazal Ahmad Khan: Architect of Department of Archaeology and Museums". In: AASAAR - Journal of Archaeohistorical Studies, Vol. I, No. 2, November-December, 2020, p. l6.

regrets with great remorse as to how some of his immediate successors did not facilitate him to write his excavation reports -particularly of excavations at Banbhore, Mansura and Kot Diji. And now after his demise, no one else is in a position to ever write these reports with any authenticity and authority.

Interview of Dr. Fazal Ahmed Khan, Former Director, Department of Archaeology and Museums, Govt. of Pakistan.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I belong to a middle class Punjabi family.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: Where from?

From Gujranwala. My father Late Dr. Hasan Khan was one of the earliest medical doctors in Punjab. He was educated in King Edward Medical College, Lahore. He retired in 1930. I am his eldest son.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: What is the date of (your) birth?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: My date of birth is 2nd October, 1910. l was born at Rawalpindi because my father at that time was posted at that place. l passed my matriculation from District Board High School, Sumandari where my father at that time was posted.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: (And after) School?.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: After matriculation, l went to Aligarh University in 1928 and l remained there for about 10 years from 1928 to 1938. I did my intermediate, B.A., then Law previous, M.A. final in History and finally M.A. final in Geography in 1937. After that, I joined Aligarh University as Assistant Lecturer at Rs. 125/—. That was the beginning.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: ln which subject?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: In Geography. During the period when I was working on some project. and during my education, l would stay in hostel. One day it so happened that, as a resident warden of that hostel, I received a notice from Government of India in which they had offered two scholarships in archaeology, one for a Muslim scholar and the other for Hindu scholar. Now, before that, you see, it so happened that during my studentship in history one of our most revered elder in archaeology Late Khan Bahadur Zafar Hasan, who, after his retirement, settled at Lahore, was at that time Deputy Director General of Archaeology in India. He was posted at Agra. He was to come to Aligarh and delivered lectures with lantern slides. Now those lectures dealt with archaeological subjects. He used to show us little buildings, little crafts. That increased my interest in archaeology.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: That was your first love?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: That was my first love and believe me in my inner self l used to wonder how I could join this Department? There was no guidance, no one could tell me, but it so happened when this scholarship was announced and distributed amongst the Indian universities inviting scholars for archaeology, so that notice came to me., I took that notice and consulted my teacher Prof. A. B. Haleem at Aligarh, who was at that time Pro-vice Chancellor. After consultation, I sent application to the Department of Archaeology for the scholarship. After a week or so, the Department informed me that you come for an interview at a suitable or convenient date. I gave them three months' notice, because I wanted to equip myself with the subject because I did not like to go and face that Selection Board as an idiot and during those three months I searched the little library at Aligarh on archaeological books. The library helped me so, whatever material was available to me, I utilized that and on the appointed date I went to New Delhi from Aligarh. They were waiting for me on that date. Would you believe me that they interviewed me on archaeology for really two hours!

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Who were the members of the Selection Board?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Director General, Deputy Director General and one of their officers. That was the Selection Board. I replied in affirmative all of their questions. Finally what happened, they asked me: Mr. So and So you have answered all the questions well and we want to know whether you know archaeological drawing. I said, I have never done this, but I do not think it is difficult for me to pick up. They said, alright, we are going to test you. I said all right. Now, they called their draftsmen, Mr. Mukarji.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Mr. Mukarji?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Mr. Mukarji that was the draftsman at that time. Mr. Mukarji

came and the Director General and the Deputy Director General told Mr. Mukurji here is Mr. So and So. He has come for this and this. They told him about me. You shall take him to your room, explain to him all the principles about archaeological drawing and let him draw and let him bring that drawing to us. Mr. Mukarji took my arm and said outside سالا کیا بولتا ہے۔ انٹرویو ونٹرویو - come on. He took me in his room, offered me a cup of tea and in a very humble way he said, do not worry, archaeological drawing is not so difficult. What he did. He drew up a sketch of a Mother Goddess i.e. a small figurine. He put that figure on graph paper and drew its out-lines. After that he pin-pointed all the important points on the drawing. He said this is the archaeological drawing. I said you give me another figurine and I will do it. I did it and he took back that drawing to the Board, showed them. I said, this is the work which I had done. They said, it is yours? I said yes. Do you know the principles? I said yes. They called Mukarji. Where is your drawing you drew for him. He produced his own and mine was there. So that was the test you know for which I went that time and on the basis of that they selected me. I received appointment notice after a week or so and immediately they asked me to join the Department and to proceed for archaeological excavations at Sardheri near Charsada. That was on 4th October, 1938.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Excavations were being conducted by someone else?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Mukarji another Mukarji, He was conducting excavations at that time at Sardheri.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: At?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: At Sardheri. It was near Charsada. So I remained with Mukarji at Charsada for about 2-3 months. That was the season. After that I came to Delhi and then again Rai Bahadur Dikshit, the Director General of Archaeology. You might have heard the D.K. site at Mohenjodaro. This site is after his name. So he sent me to Hyderabad Deccan for training with Mr. Ghulam Yazduni the then Director General of Archaeology in Hyderabad State. I remained with him for 9 months and received training in different disciplines of archaeology under his guidance.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Please give dates?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Dates are very difficult now to recall. I remained at Hyderabad for 9 months. While at Hyderabad what happened, one day I received a telegram from Rai Bahadur Dikshit that he was proceeding to Madras for a conference. I must meet him on such a date at the railway station. I knew what was Rai Bahadur's intention and what he wanted. I reached the railway station and met Dikshit Sahib and the first question was where is your Daily Diary? Now this Daily Diary, which I am mentioning was a very important document which was introduced from the very beginning and we were asked to recall our daily impressions on this Daily Diary. So, I knew that Dikshit Sahib would ask me about it. So, I produced my daily diary and he was very pleased and took my daily diary with him. He told me that he would be returning after this conference and that I should meet him again on the railway station. So I did the same thing and he was very much happy. That used to be the way of training us. In this connection I will say when l was selected. Dikshit Sahib told me very plainly, Khan, I am going to keep you for six months, and l will see how you work. After that I will decide whether you will be kept or not. Now, by the grace of God, I did all his assignments according to his satisfaction and he was very much happy and very much pleased and after that my regular training started at the Department of Archaeology in India which continued for about five years. And, I think, there is no discipline in archaeology in which I had not received training. So, it was on account of his training and his affection and love at the same time, which made my career in archaeology. Now, at that time, money matter was not a great thing and I used to receive Rs. I5/- which at that time was more than sufficient for a youngster like myself. But I am satisfied that the training which I received during the period that was the guidance for my later life. That helped me later on for the shaping of the Department of Archaeology in Pakistan.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What are the basic principles of training?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: You see in archaeology there are three principal fields. The foremost is excavation and exploration: second is conservation of monuments and third is maintenance of museums and preservation of

antiquities- Now from the very beginning, as I had joined at Sardheri, naturally I developed a deep interest for archaeological field work and from that period onward it became my career profession because in archaeology field work is the foremost thing. Without field work, one is not an archaeologist. Now, if you see all around the world, all important excavations and all important discoveries, they are due to hard work of the archaeologists. You see what has been happening in the early civilization of Egypt, in the early civilization of Mesopotamia, similarly early civilization in Pakistan and India, these are the result of field work. Without field work no one is archaeologist, l can tell you. This field work has been my continuous effort during all my early years of life. Where was I?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You were telling us about the basic principles of training.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now from Ghulam Yazdani Sahib, l received all these three trainings, excavation, exploration and conservation. At that time he was doing useful work at Ajanta caves, preservation of caves, preservation of paintings and then museums. I received for nine months basic training under Yazdani Sahib. Now, later on every year Dikshit Sahib, you see, would chalk out a programme of training for two of us, myself and Mr. Krishna Dev. He was a Hindu scholar and from Muslim side I was the Muslim scholar. Now this training which we received, as l said, it actually became my guidance in life.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Dr. Sahib, we will go again back to Aligarh where you lived as student and teacher, what are your sweet and bitter memories and if there was someone who impressed you most?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: You see, I would say that Aligarh University was unique at that time. l do not know the present condition. Life there was so sweet and congenial, you see, without any turmoil, without any disturbance. So, at the same time, beside education and studies, l mean to say, University provided us sufficient means for activities, games, out- door games, in-door games and everything. I would say every aspect of Life at Aligarh was a congenial and helpful for the career of a student.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: At that time there was so much political activity in the Subcontinent?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Did not, did not, did You see, what I mean to say. Quaid-i-Azam visited Aligarh University and question rose, you see, at that time. Aligsrh University helped Quaid-i-Azam very much.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Dr. Sahib when you joined the Department of Archaeology in India, who were the other known archaeologists and scholars and what was their way or working and guiding?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Director General was Rai Bahadur K.N. Dikshit. He had worked With Sir John Marshall at Mohenjodaro. His second-in-command was Vats, Madhu Sarup Vats. He was responsible for the excavation at Harappa and he produced two volumes. Then there was Dr. M.P. Chakravarti, a great epigraphist. Then you see Mr. M. G. Maujumdar who explored Sindh and who was killed in Sindh. So there was a long list. From the Muslim side, Khan Bahadur Maulvi Zafar Hasan, who was the Deputy Director General at that time.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What was his name? Mr. Ghulam Yazduni?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No, Ghulum Ynzdnni was in Deccan and you see, Khan Bahadur Sanaullah, as Chemist he was there. So there was a long List of scholars at that time. But as you see, the English archaeologists, they had been retired by that time.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Sir, I was told you went to China for training?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Of course. Now my first regular appointment was made in 1943 and I was sent to Mohenjodaro as incharge of the site. So, Mohenjodaro, I will again say, Mohenjodaro was the site which made my career because at that time Mohenjodaro was not just as you see today, but it was just a wilderness — no staff, no assistant, except myself and a few *chowkidars*. Travel was very harsh. Daily life and facilities of life were very bad. So, I actually lived under very hard conditions, but those conditions gave me opportunity to read Mohenjodaro through and through. My daily routine used to be that I would walk out in the morning. During early hours I would go round the site and see each and every building myself. I would talk to the buildings and I would say what were their problems and told them what were my problems and talked in the mute language. Now that self-education was

responsible for my Ph.D. in London University which I will tell you later on. So, I spent there three years when I was transferred to Delhi. Now, at Delhi the Government of India announced several scholarships and one of them was for archaeology. I applied for archaeology. That scholarship was for three years in Chinese archaeology. In June 1946, I went to China with other scholars before partition. I remained in China up to October, 1948 because at that time there was no Pakistani Government.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You joined Department in 1943?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No, no. Which Department?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Archaeology.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No, no, on(It was on) 4th October, 1938. But, my regular appointment was in 1943 and I went to China in 1946. Then, after 5 year or so at first British Government used to look after my interest in China, but after that they ceased and I was recalled back. So my education in China remained, as a matter of fact incomplete.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What was the way of teaching and exploring in china? where did you go? How many (Indian) scholars were there?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Ten, but for different subjects.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: All from lndia?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: All from India, but it was before partition.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: United lndia?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes! United lndia. So, only one was for archaeology. So in October 1948, I was recalled back and came back to Pakistan.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: From China you come back in Pakistan and you joined Department of Archaeology in Pakistan

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes! l opted.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Opted for Pakistan?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Opted for Pakistan. Naturally, I would say, my parent department was Archaeology and l joined Department of Archaeology at Karachi.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: As?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: As?(Laughs) As l would say there was no post at that time, but later on they offered me Archaeological Assistant or something like that.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Who was the head of the department at that time?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Mr. Q.A. Munir Sahib was the Director.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Was he an archaeologist?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Archaeologist, yes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What was the shape of (Department of) Archaeology at that time?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I would say, there were three senior officers and no technical staff. That was all and some clerical staff in the office.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: How did you do all this vast survey at that time? We had a large country and there were only three people? How did you manage the Department of Archaeology in Pakistan?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes. You see, during the initial years, there was no actual activity in archaeology because of technical shortness. In 1949, Sir Mortimer Wheeler came to Pakistan and he agreed to work on part-time basis as an Adviser. The first and foremost thing which he did was to organize the National Museum which at that time was housed in the Freer Hall in 1949. That was the first thing he did and after that because of lack of trained staff perhaps he suggested such measures to the government for the improvement of archaeology. So, there was a need, actually real need, for leadership in modern archaeology because the first director had retired in early'l949, second director retired after three months. the third director came on seniority basis but…..

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Will you please give their names from the first to the third?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: (Laughs). First was Mr. Q.A. Munir, second was Dr. Muhammad Nazim and third was Maulvi Shams-ud-Din. Unfortunately, during Maulvi Shams-ud-Din‘s period in the office there was no activity, no activity. That was not his fault because the Department lacked trained personnel and he could not produce himself and anybody. There was nobody to look after excavations except conservation work which was being

carried out in Lahore Circle. That was the only thing. But it was limited. Perhaps Sir Mortimer Wheeler suggested to Government to send somebody for advance training to a foreign country so that the incumbent after receiving his training could come back and organize the Department of Archaeology in Pakistan. In early 1951, Government of Pakistan, through Public Service Commission, announced a scholarship for advance training in archaeology. So, like other candidates, I also applied. At that time I was posted at Rajshahi as incharge of East Pakistan Circle. After the interview of Public Service Commission, they selected me and I went to London for advance training in October, 1951. The scholarship was for two years. The condition was that the appointed (selected) person, after receiving his training in archaeology and returning, will be appointed as Director of Archaeology. That was mentioned in the letter/ advertisement of Public Service Commission. So, I received this scholarship and, as directed, I went to London in early October, 1951 without any guidance except this letter which I received from the Education Ministry that I should join the Institute of Archaeology, University of London. That was the only thing which I received. But my family was at Lahore. Under very hard and difficult conditions, I travelled from East Pakistan to West Pakistan and without meeting my family I went to London because I was asked to join the University of London on 4th October, 1951 because that was the opening date. Anyhow, (in London) I appeared before the Selection Board. That Selection Board was constituted as under:-

1. Prof. Gordon Childe, the most famous archaeologist at that time,
2. Sir Mortimer Wheeler, and
3. Sir Maxim Helper.

These were three persons of that Selection Committee. I appeared before the Selection Committee. They asked me: Mr. So at So what for you have come? I replied very humbly that my Government had sent me for advance training. They asked what advance training? I could not answer because really I did not know what was mean; by advance training. In that meeting they suggested that I take up a post-graduate research work in archaeology. 1 said; I accept the suggestion. They themselves suggested the topic.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What was the topic?

DR. FAZAL AHMAD KHAN:"Indus Civilization and its Early Relationship with Early Cultures of Iran." Perhaps this was at the suggestion of Sir Mortimer Wheeler because when Mortimer Wheeler was appointed as Director General of Archaeology in India in 1944, I was at Mohenjodaro at that time. He came to Mohenjodaro and he gave me a difficult assignment. Without staff, without any technical means, but I managed and completed the assignment and sent it to Wheeler. He was very much satisfied and very happy.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What was the assignment?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: It was a section drawing of an excavation. Section Drawing means, l mean to say, the cultural sequence of all the cultures which are presented in that particular site. That is to say the time table of the site. What is the position of different occupations one above the other, and one above the other and one above the other and what is their chronological sequence.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Now we go back to the topic, they gave you.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now, I accepted that. They wrote to the University of London that Mr. So and So is advised to take up this subject for his post-research work. The University replied. They knew my qualification M.A. History and M.A. Geography, I had no degree and diploma in archaeology The Registrar replied that according to rules and regulations they wanted me to appear in a qualifying examination. Gordon Childe said this is the letter which was received from the University. I was asked to take this qualifying examination whenever I like. They gave me a week's time for this. After that I appeared in two papers — theories and practical. Following Monday' Gordon Childe said Khan you have passed the qualifying examination. They informed the University of London that Mr. So and So have passed. So you see that was how they selected me. Now during the summer vacations, Gordon Childe and my own supervisor they said Mr. So and So, as most of the material on your subject is in French, we advise you to go to Paris and consult all the

archaeological literature and material in *Musee Guimet.*

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Which Museum?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: (Yes), *Musee' Guimet*. It is in Paris, As my own scholarship was very limited, 42 Pounds at that time. I humbly said: Sir, I would need some assistance, approximately 100 Pounds a month for my trip to Paris. Gordon Childe immediately wrote to the Government of Pakistan that Mr. So and So had been advised to go to Paris for this and this work and he should be given 100 Pounds. When this letter was received in the Ministry of Education in Pakistan, that letter was passed on to the Department of Archaeology. The Department said we had not sent him for post-graduation. We do not give him 100 Pounds. So this was the first information about my post-graduation which was received in the Department of Archaeology.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: The First Shock?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: The First Shock. So Dr. Qureshi, I wondered how he wrote the same to the University of London that we cannot provide him this amount. Gordon Childe was furious, naturally. He said your Government cannot afford to pay you 100 Pounds. All right. He picked up the telephone for Mr. Anderson, the Senior Registrar: I am sending Mr. So and So to you. Please give him 100 Pounds from such and such head. "Khan go and collect 100 Pounds from Anderson. He is waiting for you". This is the' background which I still remember up till now. I went to Anderson, received 100 Pounds, went to Paris and completed my work. I came back after that. That was the first target which I achieved.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What was the nature of work?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Archaeological material from different excavations in Iran because my subject was associated with Iran. So, naturally I wanted to see material from different sites in Iran.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Had it been brought to France'?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Brought to France. Most of the material was kept in reserves. Now I would like to mention that in the Institute of Archaeology which I had joined. Actually I had taken up two assignments, one was the special course for which the archaeological scholarship was offered. Now that course constituted theory and practical. There were twelve disciplines and that course was for two years. l joined that course also. At the same time I joined my post-graduate research work. So these two things I used to do simultaneously. Lectures, tutorials and research work. Here l would like to mention that I had to work very hard, naturally, because my time was very limited. Two years were given to me for my assignment and I had to complete these two assignments. I used to be the first person to knock at the door of The Institute of Archaeology in the morning at 8 0' clock and I used to be the last person to leave the library of that Institute at 8.00 P.M. in the evening. About twelve hours, I used to do my work. Here, I would like to mention again another very important aspect. You know these professors they have their own ideas and they have their own whims. Another colleague of mine was in-London at that time. I would not mention his name. He then came to know that I had taken up the postgraduate course. Naturally his curiosity also rose. He had gone there for a diploma in museology. So, he also said that he would take up post-graduate course. The Professor assigned him a subject. He had passed the qualifying examination, but the subject which was assigned to him was an "Early Ancient Routes between Iran and Pakistan". That was the subject which was assigned to him. Amusingly my friend was puzzled because the subject was very difficult (for him). He could not complete. I had completed my own subject, not completed actually, but half-done during the first year after my visit to Paris. Now at the end of that one fine morning my Professor said, "Khan I would like you to deal your subject according to new lines." l said what are the new lines? He said, "I would like you to put your archaeological material showing relationship between Indus Valley and Iran on ancient routes of Iran which was very tough and difficult subject. So he said I am going to Iraq for excavations and I shall return after three months.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: He took you with him?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No no, he gave me the subject and then went away for

excavations. So, for one complete week I could not think how to start the subject. I used to go to library in the morning, sit on the desk. Whole day I would ponder there but my brain did not work. For one complete week I was practically puzzled and could do nothing. One fine morning I went to library and sat on my seat and by the grace of Allah, I would say, I saw a vision indicating a complete format for the subject which I noted down that I should do this & this and this and this and this and this. I jotted down all those lines and by the grace of Allah again, I would say, I started my subject again right from the very beginning. First of all, I had to trace the ancient routes between Iran and Pakistan and then put that material on that. So in about three months I had prepared just a skeleton of the subject for the satisfaction of my Professor. He came from Iraq and the first question was:"What about the early routes of Iran?" Very humbly and meekly, as my habit was, I said: "Sir, I have attempted, you kindly go through the material and see whether it is up to the mark or not". So our way of working was, that he would give me every week one assignment which he would collect on Thursday and during weekend he would go through it and bring it on the next Thursday and suggest whatever I have to do. So he took my assignment and on following Thursday, when he came, I went to his room. He patted me, he encouraged me. He said: "Khan! You have done very well. My suggestion is to do this and this and this and this." Now, I re-shaped my thesis and, again, I would say that I completed my thesis during one year and. you see, in all in two years.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: In two years?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: In two years. I had put it in two years. When finally in October, 1953, I presented my thesis to Professor Mallowan. He said Khan.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Mallowan?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes, Mallowan. He was husband of Agatha Christi (the famous writer of mystery novels). He said that he would like to polish my thesis. I told him "Sir, I have no leave from my Government and I have to go to join the Department." He said, I will talk to Childe. He talked to Childe.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Who was Childe?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Professor Gordon Childe. A great archaeologist working in the Institute.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: The Institute where you were studying?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes, where I was studying. Gordon Childe wrote to the Ministry of Education in Pakistan and he praised my work saying that my work is of original shape, of high quality, and, l do not know what he wrote. He said that his Professor has advised Mr. Khan to stay on so that he could do justice with his work.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Extended your leave?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: He recommended that my leave should be extended for about six months. Again, the Department said no. His leave is not going to be extended. He should come back. This time Dr. Qureshi, May Allah grants his soul peace.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Who was Dr. Qureshl?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Dr. lshtiaq Hussein Qureahi. He was the Vice Chancellor and Education Minister.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: lshtiaq Hussein Qureshi?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: lshtiaq Hussain Qureshi. This time when this matter was brought to him that the Department of Archaeology has refused, he said, the Director of Institute of Archaeology, London has praised his work. This can be a great contribution. If we do not extend his leave, all of his work will go waste. I extend his leave and give him six months. So he extended my leave and l completed my thesis in December, 1953. They gave me two months. On 4th of February, 1954 1 appeared before the interview Board for my final examination. They interviewed me for two hours and at the end they said Mr. So and So! Please wait and we will call you back. I went out and they called me back. All of the three examiners stood up and congratulated me. Mr. So and So! You have passed your Ph.D. and this is how l did my Ph.D.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You went for training and you brought two degrees?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I brought two degrees.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Now we come back to the Partition days and then will come to this again. When did you come to Pakistan?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now here I will say, you see, when I returned from China in October, 1948, most of our archaeological material from Mohenjodaro, Harappa and Taxila, was in India at that time. On demand, they had refused to give anything. They said no. The first Inter-Dominion Conference was held. There was no response. Second lnter-Dominion Conference was held. There was no response again. So the third Inter-Dominion Conference was attended by Mortimer Wheeler and myself. The Department of Archaeology deputed me to go with Wheeler. My position was nothing. I was just an Assistant at that time.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Representing Pakistan?

Representing Pakistan. So it was decided in the Inter-Dominion Conference that they were prepared to return half the material from Mohenjodaro and some material from Taxila to Pakistan on the basis that 40% material of Lahore Museum should be given to them.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: This is the principle I wanted to know. How it was agreed that the objects from Lahore Museum will be sent to India?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: That was a very hard condition and we were under great pressure. They refused. They said, you have Mohenjodaro. you have Taxila. You have Harappa. You go and excavate.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: At the cost of Lahore Museum you brought that?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes at the cost of Lahore Museum. You see there was no alternative.

SAIFUR RAHMAN DAR: So it was.......?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No! No! I tell you. I tell you here that when Wheeler in 1944 came to India as Director General of Archaeology and he visited Mohenjodaro, as I have told you, previously, he had decided to close-down Mohenjodaro Museum because very few people went there and it was difficult to maintain that Museum under those circumstances. So from Delhi he wrote me: "Khan pack all the material from Mohenjodaro and transfer it to Lahore Museum." That was the first thing. I, for the first time, appointed an assistant to help me in the preparing a list. In that hot weather, when temperature used to be 117 degree, I worked and enlisted twenty-five thousand (25000) objects from Mohenjodaro and transfer it to Lahore - 25000 objects. The pick of the museum. The first rate material from Mohenjodaro, leaving tits bits aside. So 2500 objects were transferred to Lahore Museum first. At Lahore again I received a communication from Mortimer Wheeler that you give a representative collection to Lahore Museum and remaining should be kept in their reserve at Lahore. That was the order.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: In the reserves of the Department or in the reserves of Lahore Museum?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Lahore Museum, because, the Department did not exist at that time. So, whatever you see in the Lahore Museum from Harappa and Mohenjodaro that is the material which I picked up and gave to them. Rest was put in the reserve. After some time again I received a fresh communication from the Director General, Sir Mortimer Wheeler that "transfer all those objects which are in the reserves of Lahore Museum to Delhi." You see how this has happened. So, with the exception of 2000 or 3000 objects which I selected for Lahore Museum, the rest were packed and sent to India. This is how you see this material was transferred to India and this was done on the pretext of Inter-Dominion Exhibition which was being held in London. They said we are going to hold an exhibition and this material will be sent there and this and this. Similarly a very good collection from Taxila was sent. All Harappa material was in India. So we were handicapped. You see we were forced to take up this decision of Lahore Museum 40%, otherwise we would not have (anything from Mohenjodaro, Harappa and Taxila).

Dr. SAIFUR RAHMAN DAR: So, now the question arises, how it was implemented?

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: Was this an agreement?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now, when this was agreed, they deputed me for the division of Mohenjodaro material. Reason was that nobody else was acquainted with Mohenjodaro and its material except myself because I had prepared a list of 25000 objects. Every object had passed through my hands. I knew which objects were important and which were of first rate and which were second rate. So on that basis they deputed me, single handed, without any assistant. I went

there. Now during the division at that time, the question arose as how to demarcate the first, second and third rate objects? I said: Well Sir! there is one solution. For instance there are hundreds and thousands of seals here. India would say I want this, I would say I want this. Naturally, who should have the first choice? Now, I said we should do it by toss. Whosoever wins the toss he will have the first choice to take whatever he likes. Now, this was done and happily, you see, I won the toss and this nobleman (King Priest) from Mohenjodaro I picked up immediately. Now from Indian side. …

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Who was from Indian side?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Director of Delhi Museum. He picked up the Dancing Girl. I said let them have the Dancing Girl but we must have a nobleman which is unique in the world. Now after that I picked up each and every object myself from those 25000 objects. ..

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: It was divided half and half‘?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Half and half. Divided half and half, and you see, if we had not done that at that time, we would have been very poor. There would have been no material from Mohenjodaro.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So all the objects selected by you were brought to Pakistan?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: They were brought to Pakistan?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So, then what was the principle about the objects from Lahore Museum?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now, in Lahore Museum their representative was Agarwal, He had come from India. He picked up whatever he wanted.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: He picked up whatever he wanted?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: There was no one to stop him?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No one!

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So this was the principle only for Lahore Museum or for other museums of the Punjab as well?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No, only for the Lahore Museum.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So according to the agreement whatever were the conditions, were fulfilled?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: They were fulfilled.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You took all the objects of our share from India‘?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: And, they took from Lahore Museum whatever they wanted?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes, they did.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What are the precious objects they took away?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: From?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Lahore Museum.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: At this time I do not remember. But we must have a list in Lahore Museum what objects were taken away.[23] I do not remember.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So, then we again come back to your returning from England to Pakistan after completing your course.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now, after my submission of thesis and its approval by the Selection Board. I had still two months at my disposal. Gordon Childe, again I would say, I am very grateful to him, he said: "Khan you have two months and l would suggest that these two months you spend in Egypt. Jordon, Iraq and Iran. See the excavations there and see excavated material and equip yourself." So l utilized those two months out of six months of my extended leave and on the appointed date I appeared in my office at Karachi. The Director at that time was Maulvi Shams-ud-Din. He said Khan Sahib where have you been? You have disappeared. Sir, I was deputed to this and this and this and this, and now I have come. So this is how I came to Pakistan and my first appointment after a few months was Superintendent of Excavation and Exploration because that was my main field. Actually, you see before my going to London, the post of

[23] A part of this list, as it appertains to Gandhara Collection, has by now been published in: Dr. Saifur Rahman Dar, Dusting of Doubts. A Story of Waxing and Waning Fortune of Gandhara Collection in Lahore Museum 1867 - 2007. Lahore, pp. 84 - 86, 114 and 153-170. The complete list of objects from Lahore Museum apportioned to India is still available in the archives of Lahore Museum.

Superintendent of Excavation and Exploration have been advertised and I knew that I was selected, but it was kept in abeyance and was not offered to me. But on my return this post was offered to me and then, you see, immediately I started to organize the Branch. There was no Exploration Branch at that time. Absolutely no Branch except one assistant.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Dr. Sahib! one question before We start this subject. How your research and ideas about the relations of Indus Valley Civilization and Iran were accepted by the scholars at that time?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I had to pin-point the actual objects, you see, showing relationship. Now for instance Indus Valley objects found in Iran indicated that there was a trade relationship between Iran and the Indus Valley and trade relationship through this route and this route and this route and this route. Similarly, there were enough influence here. So we worked on actual material indicating by other stations that this material has travelled from Pakistan and this material has travelled from Iran. So this is how this mutual tradition comes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Absolutely new ideas?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes, absolutely new ideas.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Now, we come back to the time when you were appointed Superintendent Excavation?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now my first attempt was to recruit a staff. Now in India, usual practice was that archaeological scholars used to be appointed from different universities for training in archaeology. When Wheeler came in 1944 and he went to different universities in India and selected a very competent team for archaeological training and in that team Dr. Dani was there.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR : He was junior to you?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes! He was. He came after me. He was selected afterwards. So, I adopted the same principle. At that time, I wrote to the Punjab University, Peshawar University and other Universities of Pakistan and I selected a very small but very competent team of young scholars whom I gave first training in fieldwork because the field work is the back-bone of Archaeology. Without field work no one can be an archaeologist. Now, that training used to be for two years and this is how---------

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: It was a field training?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Field training. Very difficult and in a very vast field. So, this is how I organized the Exploration and Excavation Branch of the Department of Archaeology. For other staff and technical staff, in the beginning I had to borrow some staff from Lahore and some from here and there and I used to manage. My first assignment was to go to East Pakistan and excavate at Mainamati. Now this was a unique thing. I have no idea about Mainamati, but I had read something about it. You see, some material was discovered during the Great War when the Britishers were constructing the Comila Cantonment. In the neighborhood they had found some archaeological material which arouse a great interest. So, Maulvi Shams-ud-Din, the Director of Pakistan Archaeology said: "Khan Sahib go to East Pakistan and work at Mainamati." I selected, I mean to say, took a few people from Lahore, from Karachi and just as a very small band we went to Mainamati in Comlla district. It comprises an 11 miles ridge and on that ridge, a number of archaeological sites are situated in a thick forest. We surveyed and then finally we decided to excavate a site which was half-way between the north end and south end. We cleared the site, and then started excavation work. Soon we were rewarded. Rewarded in the sense that the site became very potential and very interesting, very interesting. It yielded some new archaeological material which was not recorded earlier, especially some copper plates which mentioned the names of a new dynasty which was not recorded in the history. Dr. Dani has deciphered those four copper-plates from Mainamati. So that was the first job which I accomplished in East Pakistan and work continued for a number of years and in those years a large number of objects were found. Those objects completely changed the history of East Pakistan because a new chapter was added to the history of that area. So, after the first excavation in East Pakistan, l came back to West Pakistan. Here again, Maulvi Shams-ud-Din said there is an assignment for you. It is in Kot Diji. What about it? He said Mayor of Khairpur in Sindh has donated 20,000/-Rupees for excavation at a site which is called Kot Diji. You

go and visit the site and then organize archaeological staff at Kot Diji. All right. I went to Kot Diji, a small site near Khairpur, a very small site indeed. I was disturbed. So I gave my report to the Department of Archaeology.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You gave the first report?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: The Department of Archaeology gave me a sum of rupees 20,000/- which was donated by the Mayor of Khairpur and in the rainy season with my staff, l went to Kot Diji. As I said, the site was very much disturbing in the sense that at various parts of it they had made deep holes. Now, when a site is in that condition, it becomes extremely difficult to complete an archaeological section because unless and until you are capable of understanding archaeological section, you cannot pin-point different occupations or different cultures or civilizations which are in that site. Anyhow, I managed the excavation for three months and at the end of it one morning, I found something different from the Harappa and Mohenjodaro material which was found in the upper layers. I reported to the Director of Archaeology at that time. l said Sir, a new element has been discovered from the lower levels. At this time I cannot say whether it is related to Harappa and Mohenjodaro or it was altogether a new material. This question will be decided at the next excavation season. All right. In the next excavation season, I went to Kot Diji and during those lucky months I was able to produce a new cultural element which was termed as Kot Diji material. Now it has different characteristics whatever its relationship with the early Mohenjodaro. I organized an exhibition in order to bring into lime-light or to give importance to the site of Kot Diji which according to my estimation was older than Harappa and Mohenjodaro. It was a great step backward. I sent copies of my write-up to Sir Mortimer Wheeler, to new scholars, to other scholars for their opinion. Mortimer Wheeler was very sharp, very sharp, in the subject. When he received my report and photographs, he at once replied. l think it was in 10 days time that I got his reply. He congratulated me for this wonderful work. He asked me to supply him a few other photographs and more information so that on my behalf he would make an announcement in the Illustrated News, London about the new discovery which I had made at Kot Diji. “Definitely it is older than Mohenjodaro", Mortimer Wheeler wrote. So, whatever he asked for, I sent him and in the following weeks, he splashed that article on my behalf in the Illustrated News, London announcing the discovery of Kot Diji-Mohenjodaro culture or civilization in Pakistan by Mr. So & So. So, it was a great discovery — the Kot Diji discovery. Now Mortimer Wheeler in the following season came to Pakistan. He said, Khan! let us go to Kot Diji. All right, Sir. You see he was very sharp and here I would get that point. Where one would be weak. We went to Kot Diji. Went up and down and this and this and this. He could not find a single flaw in my excavation. Ha patted me. Khan you have done wonderful work. Now, why he had come to Pakistan? You know? He came to study this site, to study the material himself, after that he revised all his works.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Previous works?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Previous works and gave a proper place to Kot Diji in Pakistan Archaeology. This was a great discovery, really a great discovery. Now after that you see they had found a number of Kot Dijian sites all over Pakistan. After that there was another challenge waiting for me. You remember late Mr. Mumtaz Hassan?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Yes.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: He was after Debal. At one time, he had written to the Govt. of Pakistan to locate Debal and decide about the controversy which then existed about its location at Karachi, at Thatta and this and this and this and this and this and this because that was the site which was conquered by Muhammad Bin Qasim. My predecessor, Mons. Curiel, the French archaeologist, had written to Mumtaz Hassan that in Pakistan we have only one person. He is called F.A. Khan. He is working in Kot Diji. He had worked at Mainamati. When he comes back, I will give this assignment to him. When I returned, he said to me: "Khan this assignment is for you. Go to Bhanbore and excavate. Now, l had visited Bhanbhore in 1949. At that time Dr. Nazim was the Director of Archaeology, and one day he asked me to go to Bhanbore and see the site. There is a great controversy and this and this and this and this. I went to Bhanbore. There was no

communication, no departmental transport, nothing of the kind. I took a photographer with me. We landed at Dhabeji Railway Station and we took our bags on our backs, came outside. Now, near Bhanbhore, there were Salt Works owned by Haji Abdus Sattar. Now, one of his trucks happened to be at the Railway Station because they were loading or un-loading salt. Then, they came to know about us. We said we want to go to Bhanbhore, take us. They were very kind and very good. Those labourers, they took us in their truck because from Railway Station the site of Bhabhore was nearly 4 or 5 miles and there was no other communication. There was no lodging, nothing of the sort. We were offered lodging by the labourers at the Sattar's Salt Works and started our work. We stayed for about a week and two or three days and took whatever they gave us and during the day time I used to survey the site with the photographer and in my report I clearly mentioned that the site appears to be very important and it has yielded Muslim material. It needs further investigation by way of excavation. So, that was my first report about Bhanbhore which I had given to Department in 1949. Now, this time when I returned from Kot Diji and I was asked by Mons R. Curiel to go and excavate at Bhanbhore.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Who was Curiel?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: He was a French archaeologist.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Was he in the Department?

DR. FAZAL AHMAD KHAN No, you see it so happened that during my absence from Pakistan for my training and scholarship, the Government of Pakistan had appointed him for four years as Director of Archaeology. So, he was working at that time as Director of Archaeology. So he said Khan, this is your assignment, organize and work. I came to Bhanbhore and I remember that in our first day's work Mumtaz Hassan was there, Pir Hassam-ud-Din Rashidi was there and many other scholars were there. All those persons who were interested in Archaeology, you see, they were taken to Bhanbhore and I remember we requested Mumtsz Hassan to strike first pick-axe at Bhanbhore. So, he started that work and from that, it was in March 1958, that is the beginning of Bhanbhore excavation. A good start and work continued for nearly 8 working seasons, Our seasons are from October to end of March because after that it becomes very hot and we cannot stay in the field. Now during first season and second season with our constant struggle have been to locate the Mosque, built by Muhammad bin Qasim at Bhanbhore as very first Muslim conqueror. After his conquest, you see, he would have built a mosque i.e. a place for worship. That had to be located. That used to be a question in my mind all the time. When the work was on and the workers, my colleagues and my assistants were working there, l used to roam about like a mad man locating Bhanbhore mosque. We had divided site into five sectors and all those five were marked as north, south, east, west and central sectors. Now, in the first season, I remember one fine morning I was standing in the Central Sector on a high ground, then a Bengali trainee, Abdul Qadir came running to me. He said there are stones, just very small mutilated stones having inscription in Kufic. I saw that. Immediately, I said here is a mosque because this piece of stone could be nowhere else except in a mosque. Went there, organized the work and you know we were rewarded. We found during the following seasons, l4 Kufic inscriptions from that particular site and our work continued and this is how Bhanbhore was excavated and finally, without any difficulty, it was agreed by the scholars that this is the site which was conquered by Muhammad Bin Qasim. You see our estimation of date and our estimation about site is not based on any conjecture but it is always based on concrete evidence which should be convincing. So what were those convincing evidences: its location, its description by the Arabs and the material which was discovered from different strata of the site? Now, actually, the site has yielded very important material. it starts, I will say, from upper to the lower levels from 12th Century CE and it goes down to 2nd Century BCE. Now, your question should be how we determine these different dates and put them. Now, archaeology is a close chapter of a book. Now, as that book contains different chapters during the different aspects of a particular subjects. Similarly, each and every site represents the same character. Before we start our excavations, we conduct trial excavations. By trial excavation we mean we

select an area as large as this room, in order to determine its chronology. What is meant by chronology? Chronology means its date from end to the earliest occupation. That is called chronology and this chronology is fixed by stratification. Now what is stratification? Stratification is that as each chapter of a book is different from the other and it is followed by first chapter, 2nd chapter, 3rd chapter on account of different material and practices. The same thing happens in archaeological sites. Now I will state like this. Now, when we were working in Bhanbhore on the upper layers, we found Sultanate Period material. Now accordingly, you see, we know about the date of the material about 12th century CE. After that we went down and we came upon the Abbasid Period, one period, 2nd period and after Abbasid Period downward when (a handwritten word) we went we found Umayyid Period. Now, this Umayyid Period from our point of view was very important because it was during the Umayyid Period that Muhammad bin Qasim came and conquered Sindh. Now the foremost discovery at Bhanbhore was the mosque—The Central Mosque. Now this mosque has no mehrab because mehrab is a dominating feature of a Muslim worship place. So for number of days I could not reconcile myself what could be the reason for not having a Mehrab in a mosque which has yielded 14 Kufic inscriptions mentioning dates also, but why there is no mehrab. I consulted literature, all the relevant literature and then I two reports I found that in Iraq, archaeologists had discovered two mosques, one at Kufa and the other at Wasit. You see those mosques were constructed during the period when there used to be no *mehrab* in the mosque.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: There was no mehrab in Spain also?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No mehrab; no mehrab in Spain also. So on account of that I said that this is the same period which is related to those mosques in Wasit and Kufa and their date was round about 729 and that is the date when this mehrab was introduced. So this puzzle was also solved. And then. coins were found there, inscriptions were found there. So on the basis of that we had declared that this is a site which was conquered by Muhammad bin Qasim.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So it was Debal?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: It was Debal because, you see, roundabout there is no other site. Now, below there being a period, we went down. As we excavate and start on the top we go down. Under that we found the Sassanian, again that was a succession of events: Hindu Period. After that we were stuck up in water level and by that time we had reached the level the date of which was 2nd Century BCE,

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So you did not go to the virgin soil?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No, we did not go to the virgin soil.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Due to water?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes, due to water level Now this 2nd Century BCE. Material, it was very interesting. very important because similar material of 2nd Century BCE. had been found from Taxila. So we had similar objects from Bhanbhore and from Taxila. That I said we have 2nd Century from Bhanbhore. If we were able to go below the water level, l am sure that I would be able to prove that this is the same place where Alexander the Great halted on his way back to Iraq. This is the place which was called Fort of Heaven, but as I am unable to excavate downward because you see Alexander he went he was forced to stay near the Arabian Sea for a number of days on account of storming weather and it was that this point that he bifurcated his forces into two portions. One he sent by land and other he sent by sea. So he said that there is no other place as big as Bhanbhore which could be Debal. So this is a Debal. So this is how we proved this is a Debal.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Khan Sahib, you have just told me that the evidence you dug out from Bhanbhore, from the lower level of Bhanbhore, was similar to that which was found in Taxila?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So, can we say that the old lndus Civilization was extended to Taxila?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Old Indus Civilization? You have to decide about this. I mean to say, now this 2nd century BCE., it is not included in the Indus Valley Civilization. Indus Civilization is a distinct Civilization which is known by the principal sites of Harappa and

Mohenjodaro, because the material from Harappa and Mohenjodaro is different from the remaining sites. Now Harappa, Mohenjodaro Civilization, it was not only confined to a small area, but its evidence is found in North-west Frontier Province, Baluchistan, Punjab, even in the adjoining regions of lndia. We do not know its actual extent. So civilizations, they are not just very small. Some of them such as Roman Civilization, Greek Civilization, Egyptian Civilization, French Civilization, they have their own parameters.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So can we say that at some time in the history, this was a cultural unity?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Of course.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: In East-West Pakistan?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Of course it was. Because you see distance between Harappa and Mohenjodaro, 400 miles difference is there, exactly. Besides, there is a number of other sites, same thing is responsible. There was a unity, there was one commanding authority for this entire unity. This was well that they may be having an administrative centre in Harappa and Mohenjodaro and in other centres. because you see, you cannot control from one principal site. You must have different stations under competent people.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Khan Sahib! you have been Director of Archaeology and there were two centres, Harappa and Mohenjodaro, since creation. What did you do for you Harappa as compared to Mohenjodaro?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now this is again a very vital question which you have so kindly put. Unfortunately. there has been a persistent campaign and demand for the preservation of Mohenjodaro. it was always alleged that Mohenjodaro is in danger and it should be saved. Unfortunately, there has been no such campaign for the preservation of Harappa. There should have been a campaign and actually l am telling you today that it was in 1973 when we prepared Mohenjodaro Master Plan that I suggested that the same campaign should be launched for Harappa, but somebody said that will be a political movement, do not do it.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Who said?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Whosoever. I will not tell his name.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: But what a political movement?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: You see,' this was started, I mean to say, by a local man, you see the composition of this.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: No, no, l want to understand that Mohenjodaro board was created in 1973, so it was a political reason. So if there was similar for Harappa, what political movement should have been started?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No political movement: but political considerations I say. Now again here l would like to point out this point also. The Mohenjodaro Master Plan, it was prepared in 1972. There were three experts from Pakistan and three experts from UNESCO. Now from Pakistan, Naqvi[24] was there, Late Mr. Wali Ulluh Khan[25] was there and I was there and three from NESCO. We had a long deliberations at Mohenjodaro and that we came to finalize the question of staff. We were sitting on the table and it was pointed out that the Director of Project should be a field archaeologist, because a field archaeologist, he knows what are the requirements of an excavated site. He is the better person. Now on that very table, you see- there was a small group from our side which opposed this idea. They said, no, field Director should be a conservationist. Now we debated on this point for two days and even UNESCO experts. they said, no, the Project Director should be a field archaeologist.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Why then the field archaeologist was not appointed‘?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Well. You ask this question to the Department of Archaeology.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So again we go to Harappa. In 1972 there was no political consideration and pressure?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No, no! when that meeting was held at Mohenjodaro when that Symposium commenced in 1973, there was a big symposium at Mohenjodaro. Yes, Now in that

[24] Mr. S. A. A. Naqvi. Former Director, Deptt. Of Archaeology and Museums, Govt. of Pakistan (SRD)

[25] Khan Muhammad Waliullah Khan, former Superintendent of Archaeology, West Pakistan circle, Deptt. Of Archaeology, Govt. Pakistan & former Advisor on Archaeology, Govt. of the Punjab till 1992 (SRD)

symposium l suggested to someone, that question should be raised about Harappa.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You should have done it yourself.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Who?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Yourself, the Department.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now I tell you about Mohenjodaro. lt was in early sixties that one day we received a communication from Government of Pakistan that Field Martial, the Late Ayyub Khan Sahib, he was interested in saving Mohenjodaro because during his visit to Khairpur, he came to know about it and he asked what are the remedies. And, one of the remedies was suggested to him that the water-table at Mohenjodaro should be lowered. So, he ordered that round about Mohenjodaro, l mean to say, rice cultivation should be stopped and then pumps should be installed in order to lower the water table. So on those instructions. you see. I I was in Department at that time, we installed a tube-well there. That was just the beginning, and actually in 1964 during my time we approached UNESCO. UNESCO came four times and they examined this question from a number of times and this and this and this.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So after Debal, your next excavation was Mansura.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Next was Mansura. Now that was a challenge again.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: How it was a challenge?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Challenging, I mean to say because you see, scholars have been mentioning haphazardly. The foremost thing about Mansura was, it was said by scholars, that Arabs came, they destroyed a place which was known Barahmanabad and on the ruins of that Brahmanabad they built this Mansura. l had to dispell this idea (laughs). I had to l had to dispell this idea. l accepted this challenge. l went to Mansura. Again you see our main principle is first to establish the chronology by means of stratification. That is to say you do not excavate widely, but select a place and then from top to bottom and then to say from this to this, this is the date, this la the date, this is the 2nd BCE. Now the same principle was applied at Mansura. l established 4 principle periods at Mansura and l said well this is a place which was built by the Arabs in such and such period. Now you see all those four periods which were discovered, which were established they stayed up to-date and it was disproved that Mansura was not built on Brahmanabad. l said, it is a very difficult to build a new city on a dismantled site because the area was very wide. The Arabs could have expanded. They could have constructed the buildings anywhere they wanted. Why they should have gone to destroy a site, or city, and reconstruct that.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: First destroy a city and then rebuilt it.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No I mean to say that is a very difficult.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Yes.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: That is a very difficult.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Yes.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: So this is how the Mansura was also excavated.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You were lucky enough to be rewarded wherever you went for work?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I mean to say I will not praise myself, but I say by the grace of God wherever I have been working, whatever have been established that stands up to—date .

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: But we are not lucky enough to find your reports about all these excavations.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What is the reason?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: You see whatever the reason could be, the principal factor was that during those periods, as I have been telling you, I was engaged in excavations everywhere north and south and this and this beside the administrative work of the Department of Archaeology. Now, as a first attempt, everywhere every time a preliminary

report was published for the information of the public and a final report could be written later on at a later time. Now in India also you see it used to be a general practice that the Director General of Archaeology would give in his annual reports, a preliminary account of excavation work. Then whenever he was free from the administrative duties. Then, whenever he was free from his job, he would sit down and prepare his reports. Now, unfortunately, you know what happened with me that after my recruitment perhaps I was black-listed.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Because?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Do not know, l do not know, l do not know.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Because you may be called the Founder of this Department?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No l, no l….

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You organized all the sections, you started magazines, you started publications, you established museums, you organized excavations, surveys and you were black listed. I cannot understand this?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I tell you. Now you see I will cite the example of Sir John Marshall. After his retirement, he was given a special assignment for the preparation of his work. Now you see after my retirement, it was the responsibility and duty of the Department of Archaeology to have asked me Mr. So and So, what would you like to do now after you retirement. Now that was the proper time for me to say that these are the works in which complete reports have to be given. I would repeat here that I have been asking the department of archaeology for a number of times to give me facilities for writing the Bhanbhore reports because it was the primary and most important demand from different sections. But my request went un-obeyed. Nobody cared for it. So under such circumstances what could I have done?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You retired in 1972, I think?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: l retired in 1970.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Now it is 1992.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: 1992.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Twenty-two years have passed.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes. Yes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: And there were two or three D.Gs of Department.....

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Two D.Gs, I spell two D.Gs.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: And no one respondent and no one thought it worth doing?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now I requested the first D.G. that the Bhanbhore report has to be done No action was taken.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What assistance did you demand?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Technical assistance, you see the records were in the Department, I have no photographer, No draftsman, you see no transport facilities, These are the things which I demanded from the Department and without these I could not have done anything.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: This was very minor assistance?

DR. FAZAL AHMAD KHAN Very minor, but it was not provided to me. So what could I have done. You see after my retirement my liaison with the Department had completely stopped.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: It was due to personal reasons or national?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I would say, you see, I must blame myself to some extent. Possibly I have been, on my part, harsh with somebody during my tenure of office and that harshness was not due to personal reasons, but must have been for the work itself. So that must have been one reason. You see, the first of the foremost factors of the deterioration in the Department of Archaeology was . . . . (break).There were two factors. Now, as I have explained to you before that my appointment as Director of Archaeology was through Public Service Commission decision. Now, after my retirement there was a tug of war. Who should be the Director? A selection by a competent

authority is always a benefitting factor. You see, but a promotion creates discussions and disunity. I would say it was their professional duty? No, No, No. I explain. Now immediately on my retirement, the first incumbent, naturally, was a competent very competent having a very long years of experience. He was recruited during Mortimer Wheeler's time. So he was a competent person. You see without any, I mean to say, a qualifying examination by the Public Service Commission to be appointed as Director of Archaeology. When his case was recommended, but on account of political reasons at that time because there was a pressure from the Bengali side. They wanted to have Bengali. So there was a great war. I sided with this competent person. Who was this person? Naqvi, he was. So he was very competent person. l said well he is a person, but you see Bengali pressure. They ruled out my suggestion. So they brought their own. So this was the first-----

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Whom they brought?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Nazim-ud-Din, Nazim-ud-Din, he was at Lahore.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Very short?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Very short. So after their migration after they had left Pakistan. Again Naqvi was appointed, Wall, there was a hope. Naqvi continued up to 1973. 1n 1973 he joined UNESCO. Now after that you see l would say that….

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Ishtiaq came in?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I say, I mean to say Ishtiaq came. Now it was not a right decision. It was not a right decision because there was an age gap of 12 years. You follow what is my point of view?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: I cannot understand it.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now this l mean to say he was not fully competent to handle the department.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: inexperience?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Inexperience. He had 12 years. He has required 12 years. No one to take up this responsibility of Director General ship of the Archaeology Department. Now l assumed this responsibility and 20 yours . . . .

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You were explaining the age gap.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now in the above situation, again you see, the post should have been advertised so that all the people in the field would have applied and competent person should have been selected as Director of Archaeology. It should be done through Public Service Commission. If that should be done then those people who had foreign qualifications they would have no grudge against any other body. Now, he was recommended, he was appointed as Director of Archaeology, but immediately on his appointment there was a great struggle between the two opponents. Now, the present incumbent (in 1992), you see, he is senior to Ishtiaq by only one week and he said it was his claim. Now, this war between the two is responsible for this complete destruction and deterioration of the department. This continued for about fourteen thirteen years as long as lshtiaq (Former Director General, Department.. of Archaeology and Museums, Govt. of Pakistan, Karachi) was in the Department. He was incapable, he himself was involved and he was charge-sheeted unfortunately because of in-experience. So he could not manage and he was constantly being harassed and he was being, I mean to say, distressed. So there was lack of cooperation on all sides, lack of cooperation between the two (senior-most) and naturally those who were better qualified than Ishtiaq, you see, they could not reconcile with this idea. They were in opposition. So there was a complete disorganization in the Department of Archaeology from all the sides and this was responsible for creation of corruption; which had crept in the Department. Now under such circumstances what they could have offered to

me. I mean to say they were in-effective. Now, l asked the first Director for Bhanbore, no repose. Ultimately, in 1980 during the course of discussions in the meeting of Central Board of Archaeology at lslamabad, I raised this question and I said that Bhanbore report should be written. Now, it is on the minutes of that meeting that Bhanbore report should be written and facilities be given. After a couple of months, the Director of Archaeology asked me, Khan Sahib, what are the facilities which you want? I said the Department should know what facilities should be given to me. I mean to say, the technical assistance is a foremost thing. I must have facilities to go to Bhanbore when l want. I must have a photographer, I must have a surveyor, l must have this and this. So, you see, no decision or no action was taken even on the minutes of the recommendations of the Board of Archaeology. Then his successor came. He asked me the same question. I sent him the previous correspondence which I had with his predecessor about writing the report. I said that this is my letter which has not been replied to me. Now, his successor also did not take any action. So, ultimately, I was very much compelled to say that Bhanbore report has got to be written and if it is not written by such and such date then some other steps will be taken for completing that report. So, I was not given any assistance, so I had no relationship with the Department and I must admit, that unfortunately, my archaeological career ceased from the date of my retirement.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: If not all, these two D.Gs are your selection and you trained. They were own students, why then it is so?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I will say, I must be responsible myself, I must have been very harsh to them because of their work and that is the only reason. I cannot think of anything else because I never gave them adverse remarks. Only when anybody was slack in his work, I used to scold him. You ask Dr. Mughal[26], how I would behave with him in the field. Wheeler himself used to hoot at us.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So Dr. Khan we again come back to another aspect. In the pre-Partition days, the objects from the excavations were sent to the museums, but when you became the D.G. you stopped the practice?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No, it is not so. You see, in India the practice was like this. All the museums at that time were controlled by the Department of Archaeology and the Department of Archaeology, for instance from Mohenjodaro whatever they excavated, they would send a representative collections to all those different museums which were under their control.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So the museums were in the same department?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes, the museums were in the same department.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: You stopped it because the museums belonged to the other department‘?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Which department‘?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Semi-autonomous or provincial or like that.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No! no! For example, l have told you we gave a collection to the Lahore Museum. Now the Peshawar Museum, for instance, it was not interested in the antiques except Gandhara and there was no other museum in Pakistan. Now during my tenure in office, you will be surprised to hear that twelve museums were organized.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Organized or set up?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Set up.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: New Museums? New Museums including National Museum?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Including National Museum.

---

[26] He was then director, Northern Circle, Deptt. of Archaeology and Museums, Govt. of Pakistan, Lahore)

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: But the objects excavated from different places are lying in the stores of the department?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Of course.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So many things have been stolen?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: What?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Stolen.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Stolen, yes.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What is the solution now?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Well, it is a very hard and very difficult question, you know, to answer. A couple of years back, in one of my articles l had explained what was happening in the department and what should be done about it? Actually, I will say that I was not happy as in 1988 when that Junejo Ministry was dismissed that year, I had written up a small account about the inactivity of the Department of Archaeology in disgust. l said what is this? So l took up that material for publication in Pakistan Times, Lahore and the then Editor, what was his name?

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Maqbool Sharif?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: No

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: He might have been someone else. There were so many editors coming and going those days.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Very competent editor, very pleasant editor. When he read that material, he said Khan Sahib you leave this material, because l had taken that material to publish as a letter to editors. He said you leave this material and l will see how this will be published. So, he published in a very convincing style as a 'leader' on 1st of June, 1988. It so happened that on that very date l was in Islamabad. The Secretary of Culture, Mr. Tariq Rahim he read the letter and he came to know that I was in lslamabad. He expressed his desire through a friend of mine that he would like to meet and see me. He telephoned to me. He said Khan Sahib what is your programme? l said Sir, l am leaving tomorrow lnsha Allah. Ho said, no, I am waiting for you in office, you come and please see me. All right. So I went to his office in the afternoon. He was waiting for me. He said l have read this what you have written. I agree with you. There is no solution. They cannot do anything in the Department.

کہنے لگے یہ سال کا اخیر ہے۔ جون کے مہینے کا آخر ہے۔ جو ڈویلپمنٹ بجٹ ہے اس کا ۲۰ فیصد انہوں نے استعمال کیاہے۔ تو یہ کیا کریں گے۔ ہم تو امید کھوچکے اس ڈیپارٹمنٹ سے۔ So کہنے لگے کہ آپ مجھے ایک نوٹ دیں۔

You give me a note on this. l came down. Instead of four or five pages, I gave him a small scheme for the training of youngsters for museum and this and this and this, fourteen or fifteen pages for a setting. But again I shall say no action will be taken and after that l say I cannot do anything for this department.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: So what are the causes of decay?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: The causes of decay is inefficiency. Inefficiency is due to ineffective control and lack of training. There is no training basis in Pakistan. Now, they have set up an Institute which is a fake institute. It has got no reality, no benefit for anybody. Now institutes are always affiliated with some University.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: University?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: And they are headed by renowned and trained archaeologists. Renowned and trained archaeologists who could train. Now, Sir Mortimer Wheeler, he was responsible for the creation of Institute of Archaeology in University of London. Now, l mean to say what is the standing of this Institute of Archaeology in Pakistan[27]? This is for the benefit of training people. What is meant by training people? They have no experience. Now, again l say on this, l differ with the present incumbent of the Department of Archaeology. He sent me his skeleton when he organize it. I said I do not agree with you. This is not the way to train people. I know, how people should be

[27] Pakistan Institute of Archaeological Training at Research (PIATR). Lahore Fort. Now defunct. Since more than two decades (S.R. Dar)

trained. میں نے کہا you take a child. Unless you are able to give him on a very convincing and in every way the fundamentals of A.B.C. Tell him what is ‘A’, what is 'B' and what is ‘C‘. You take care of him for a number of years, and number of days, you see, only then he will do it. The same thing applies to archaeology. I told him this is my own experience. l was not selected and I was not thrown to winds. Now they have selected and they throw the youngsters to scholars. Believe me, whosoever I have met, they have said that they have received no archaeological training. Unless and until I said, the fundamental thing is, somebody should be there, somebody should be there to train the youngsters like a school boy. They should know what are the basic principles of archaeology, what is archaeology. I said they do not know even definition of archaeology. They should be initiated in excavation work, in field work, in lectures. And, the second thing is that they should be acquainted with the archaeology of Pakistan. Then you see different archaeological discipline. میں نے کہا this is not right way you invite this man and this man.“ When you invite them to give lecture to the scholars, they do not follow anything. So this is not a proper way of the department of its training. So this institution, I would say. if I was there, I would recommend to the Government to abolish this Institute. It has no utility.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Khan Sahib! there are other departments of archaeology in Karachi University, in Peshawar University and I think in Khairpur University. What is their standard of teaching and training?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Now I tell you, now I tell you. Now listen about Karachi University. After my retirement, Karachi University approached me that I should be there. I said my condition is that I should be given the status of a Professor. They agreed to that and they gave me all the facilities of a Professor. Now that continued for a number of years. At that time Dr. Hussain[28] was here because I went there according to his ambitions. Now immediate after his demise. his successor found that I was getting facilities like a Professor. He said it is too much (Laughter!). said Assalam-o-Alaikum. Now during my stay I had full responsibilities. You go and see the Karachi University department. There is a small museum which I organized at my own expense. No funds were given to the Department of Archaeology. Then what was there, I would say that a circular was to be issued and sent to all the different Universities to set up their departments of archaeology. A similar circular came to Karachi University. So I prepared a P.C.1 form for the development of archaeology in Karachi, but no action was taken. In Karachi the Department of Archaeology, just a one group of archaeology. It is nothing, no field work. Nothing of the kind.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Is there full-fledged department in Peshawar University?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Well! in Peshawar University. In Peshawar University, Dr. Dani was there. Then it was organized. So, there they are doing beautiful work and they sat up a very nice and fine museum there and I must say they have produced a number of scholars. Khairpur University, I would say. I would differ with them. One of their scholars came to me. I asked him what is their medium of instructions? He said, in Sindhi! I said, well how could one learn meaning (of archaeology) in Sindhi? Is there any book in Sindhi? Lectures were given in Sindhi.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: یہ بھی ریکارڈ کر رہے ہیں۔یار نہ کرنا۔

DR. SAIFUR RAHMAN DAR:کوئی بات نہیں ہو جانے دیں۔ یہ نیشنل انٹرسٹ میں ہے۔ہسٹری ہے

DR. FAZAL AHMAD KHAN:ہاں

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Unless and until I said if these youngsters who get their

[28] Dr. Mahmud Hussain. Ex-Vice Chancellor, Sindh University.

instructions in Sindhi, how can they go and compete with other foreign scholars. If they go to U.S.A. they will be not. I give here an example. One of the scholars from here, you see, he passed his M.A. with Archaeology as subject, but you see he was lucky to get a scholarship for Pennsylvania. He came to me. I said do not go at this time unless and until you are fully prepared. Now he did not hear to my advice, he went there.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: But they sent him back?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Not, he left and got some other work in USA.

So you see archaeological discipline is a very difficult. l mean to say these youngsters have got to be initiated, they do not take interest because you see they are کورا , they are absolutely raw. They do not know what is archaeology.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: Khan Sahib! there is another trend and there are some reasons for it. Different provinces are setting up their own departments of archaeology, as the Punjab has done, what is your advice for these Provincial Departments?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: My advice is that the Provincial Departments should be headed by the competent persons, who are able to build up the department on proper lines. It is not only, you see, the chair-work, but you see, the field-work. Now I do not know who has been appointed as the head of the department in Punjab. No idea.

MUHAMMAD RAFIQUE MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: Dr. Dar[29] is present Director General.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Dr. Dar, he has received a thrashing training under me. I do not know, I mean: to say, how he is behaving there. But I say, when he is there, he will be able to do all this.

MUHAMMAD RAFIQUE MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: You approve the idea that the museums should be under the Department of Archaeology in the provinces. If the museums are independent or semi-autonomous or autonomous bodies, then again the problem will be the same?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Yes. the problem will be the same.

MUHAMMAD RAFIQUE MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: So museums should be under the Department of Archaeology.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I mean to say, as archaeology is one discipline, again the question will be that, if you separate the museums, you separate the conservation branch also.

MUHAMMAD RAFIQUE MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: Yes.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Only then the Department of Archaeology continues this exploration and excavation branch.

MUHAMMAD RAFIQUE MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: And the museums will not get the objects from excavations?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Of course. So I mean to say, it has got to be as an integrated unit Now, during the British Rule, all the museums were under the Department of Archaeology and they were working very satisfactorily and they were under (the Department of Archaeology) and now, here you see, if you separate the museums. I do not think there will be any/no solution to that. So Provincial Museums let them have a provincial character and the provincial museums they should be,... you see, you go to England, there are also provincial museums and there are county museums also.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: What kind of relationship should be between the provincial departments and central department?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: □ہا that is the question. That depends, you see on the person. If the Directors of both the museums are in good terms, both the museums in provinces and the centre would flourish. But you see, there is no

[29] Dr Saifur Rahman Dar, T.I., the present Director General, Directorate of Archaeology, govt. of the Punjab and Director Lahore Museum, Lahore (Dogar).

reason as to why their terms should not be cordial. After all a provincial museums, l must say, it should exist because it represents mainly the provincial characters.

DR. SAIFUR RAHMAN DAR: There is Federal Department of Archaeology as here is. Different departments or provinces are going to set up their own departments of archaeology, so how the sites and monuments should be divided between the provinces and the central department?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: You see this question came under discussion a number of years back and at one stage (laughs) what happened, that Lahore Auqaf Department, you know, they wanted to take up some very important monuments from the Archaeological Circle which are under the UNESCO supervision and even at that time, you see, there was an attempt to dismantle the department. I said no, this is not the right time. As in other countries, go to England, go to any other country of the world, you will find that they have characterized the monuments under three principal divisions, A. B & C. Now 'A' class, top most class, they should be under the centre, the top most. The second one they should go under the provinces. You see, there is a lot of scope, lot of work for the provinces to do. Now. for instance, now I say, if the Centre detains Shalamar Bagh, and this and this. What Punjab will do? Punjab has lot to do because Punjab is full of monuments.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: But the question is not this, why Punjab demands this'? We have been opposing this, but their argument-base is this, at least the Provincial Government, they say, if you have to destroy this.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Which one?

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: Shalamar Garden and these monuments, as you are going to destroy, as you have destroyed so many others, give these to us and at this time, we can protect them. After 10 yours you will come and these will be destroyed, then the loss will be the provincial.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: But will this be not lost by the provincial government.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: They say, we will take care of them.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: But how and what guarantee is there? What guarantee is there?

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: They say, you do not have trained people, you do not have staff.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: I mean to say, a monument requires a lot of care, a lot of care.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: But the care is not being taken.

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Care is not being taken.

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: What is the solution?

DR. FAZAL AHMAD KHAN: Solution is thrash them. Solution? Corruption!

DR. FAZAL AHMAD KHAN: اس کو نہ لکھیں۔۔نہ لکھیں۔

MUHAMMAD RAFIQUE DOGAR: نہیں کوئی بات نہیں یہ تو۔

DR. FAZAL AHMAD KHAN: آف دی ریکارڈ بہت سی باتیں کی ہیں بھائی!

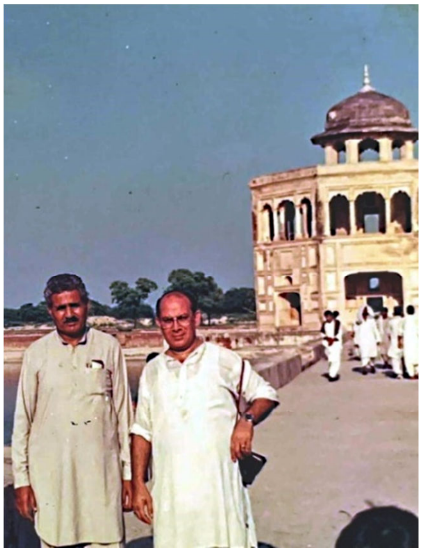


Photo.1 Mr.M R Dogar and Dr. S R Dar - the interviewers

****

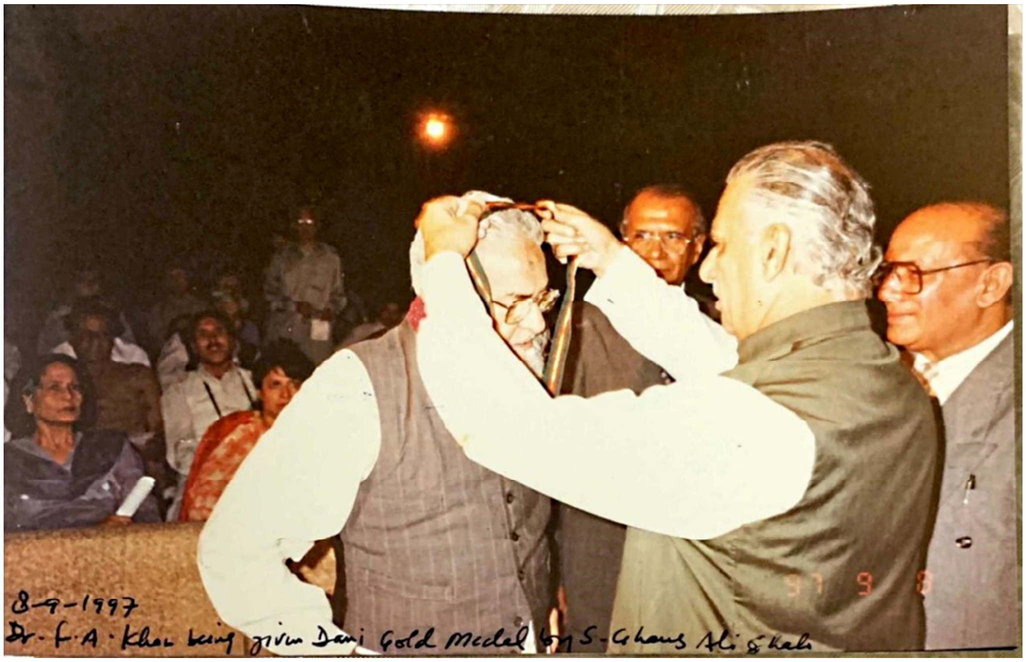


Photo.2 1997. Dr. F A Khan being awarded Dani Gold Medal by the Pakistan Society of Archaeology and Museums by Syed Ghaus Ali Shah ‹Federal Minister of Education.

Photo.3 Dr. F. A. Khan, Mr. Fazal Qadir and four archaeological officers with a dignitary in Taxila Museum

Photo.4 Dr F A Khan with dignitary from Iran in Taxila Museum in 1967.

Photo.5 Dr F A Khan, Maulana Hifzur Rahman, Malik Shams ‹Dr. Abdullah Chaghatai, Hassamuddin Rashidi, S A A Naqvi, Fazzal Qadir and young museologists of Pakistan in 1967 in Lahore.

کوہ جود (کوہستان نمک)پنجاب پاکستان میں ایک کمرہ نمامزار(ماڑی)اور شمعدان کے نقوش والے الواح تربت

A Chambered Tomb and some Candelabrum Engravings on gravestones in *Koh-e-Jud* Punjab Pakistan

مظفر احمد اور محمد حیات صاحب مرحوم
Muzaffar Ahmad and Late Muhammad Hayat

ARTICLE INFO **ABSTRACT**

***Keywords**:*
Salt Range
Kuh-i-Jud
Candelabrum
Gravestone
Pakistan,
Punjab
Archaeology

In a visit to Jud Mountain (کوہِ□ود) in 2018, many tombstones were recorded in Padhrar (پدھراڑ) between Pail (پائل) and Munara (منارہ) on Kallar Kahar Khushab road. Here we visited a chamber tomb and many gravestones scattered around it and on the other side of the street as well. The chamber tomb has no parallel in the region and cannot be dated on stylistic basis. It is constructed with dressed stones of considerable size. Nothing can be said of the origin of these engraved tombsotnes, however on arthistoric and stylistic bases their origin could be traced back to the still continued Judaean and Diasporal funerary art which was originated in early Common Era centuries.

کلیدی الفاظ:
کوہستان نمک
کوہ جود
شمعدان
سنگ مزار
پاکستان
آثاریات

خلاصہ: زیر نظر مضمون میں کوہ جود (کوہستان نمک) میں ۲۰۱۸ء میں ریکارڈ کئے گئے متعدد قبروں کی سنگی الواح اور ایک بڑی کمرہ نما قبر کا تعارف شامل ہے۔ یہ آثار پائل اور منارہ کے درمیان کلر کہار خوشاب سڑک کی اطراف میں واقع ہیں۔ اس کمرہ نما قبر کی طرح کی کوئی اور مثال مصنف کے علم میں نہیں اس لئے اس کی معین تاریخ کے بارے میں کچھ کہنا قبل از وقت ہے۔ سر دست صرف یہ کہا جاسکتا ہے کہ قبروں کی سنگی الواح پر شمعدانوں کی کندہ کاری کی یہ طرزیں صرف پہلی صدی عیسوی اور اس کے بعد کے Judaean اور Diasporal تدفینی آرٹ میں ہی ملتی ہیں جو آج بھی جاری ہے۔

Map.1 Location of Padhrar in Salt Range (Koh-i-Jud)

In a visit to Salt Range, the ancient *Kuh-i-Jud* (کوہِ□ود) in 2019, a team of archaeologists and local history enthusiasts led by the author of this short note, came across a number of tombstones in the vicinity of Padhrar (پدھراڑ), a town between Pail (پائل) and Munara (منارہ) on Kallar Kahar Khushab road. Here the team observed a large chamber tomb built of large and mostly rectangular dressed stone blocks and a number of gravestones scattered around it.

The *Mari*

The *mari* (ماڑی or a مڑھی) or the chamber tomb is a very significant archaeological site as it has no parallel in this region and thus it cannot be dated on stylistic basis. This chamber tomb was constructed with dressed blocks of stones of different sizes. The only opening to this low roof chamber is an arched door of relatively low height. How much of this structure is buried under the soil can not be determined without trial trenching. The low roof is built of long cubic monolith beams of the same type of stone used for blocks used to build walls of the so-called tomb.

This tomb is in a state of bad preservation and needs immediate attention. Any future archaeological and architectural investigation of the site will definitely demystify the period and significe of this tomb and the tomestones scattered around it.

The Candelabrum Tombstones

The other important feature at this site are a number of tombstones scattered around the so-called tomb. Many of these tombstones are displaced from their original locations and re-installed as headstones on graves structures erected in recent past. The most interesting feature of many of these tombstones are candelabrums engraved in their upper part. The the lower part of these tombstone mostely consists of depictions of other artiacles of faith like a pot (*lota*) or something similar to a wooden tablet (*takhti*) or a prayer mat as interpreted by late Muhammad Hayat, the local scholar who discovered these relics decades ago. The candelabrum tombstones in Padhrar can be divided into two types on stylistic bases. The candelabrum with half circule branches and the candelabrums with straight angular branches.

Both types can only be studied in the light of Judaean and Diasporal funerary art which is still in practice in parts of the world. No other comparative art historical evidence is traceable yet and unless other parallels are discovered, this will remain our only comparative tool.

Padhrar Type I

Padhrar type I or candelabrum engravings half circlular branches have the closest parallel in a marble slab from Randani Catacomb (Figure.2) with a seven branched menorah carved on it. This slab or tombstone represents a still continued Jewish tradition of carving candelabrum along with a set of other symbols on tombstones. The archaeological evidence for this genere is available all over the Western and Eastern Diaspora.

This candelabrum style is well represented in Beit She'arim menorah depictions. One of Hammath Tiberias candelabrum depictions also qualifies as a very close parallel where the candelabrum has no stand attached to it like Padhrar type I candelabrum engravings. All these candelabrum engravings are well documented and are easily available on internet.

Padhrar Type II

The second type of Padhrar candelabrum engrvarings (Figure.3) also has its parallels in Judean and Diasporal art. This candelabrum type is mostly found on Judean Terracotta lamps. One of the oldest examples of this second type candelabrum carved on Terracotta porttery was discovered by archaeologists working on Mount Sifting Project. This specimen is described by Dr. Gabriel Barkay and his discription of this

artifact is available on Youtube at the following link:
https://www.youtube.com/watch?v=gEqviV2X4vg

Figure.1 Padhrar Candelabrum Type I Tombstone

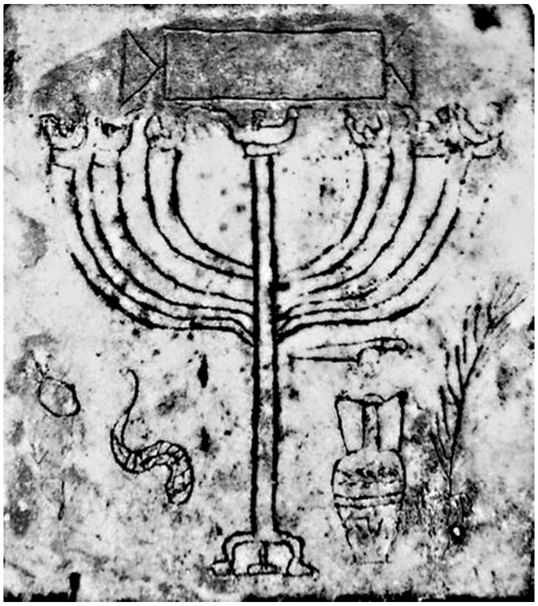
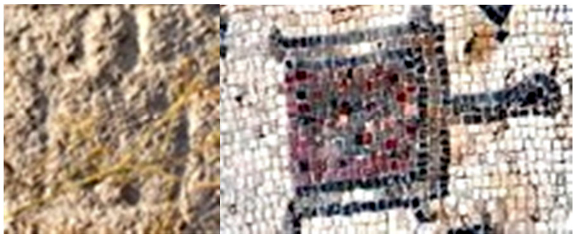


Figure2. Parker, 1864-6 Vigna Randani Catacomb

Figure.2 Padhrar CandelabrumType II

Candelabrum type I and II (Venosa Italy)

There is another symbol common in both JUdaean and Diasporal Hanukah candelabrum representations and Padhrar engravings. This is the so-called prayer mat symbol mentioned above. Candelabrum scenes at Hammath Tiberias in Palestine have identical depictions as evident from the comparison below.



(a) Padhrar (b) Hammath Tiberias

Another symbolic representation on Padhrar tombstones is described by late Muhammad Hayat as a *lota* or a water pot. Pot is also shown along candelabrums in Judaean and later Diasporal art. Randani candelabrum engraving and and the famous Magdala Stone discovered from Palestine show Padhrar Type 1 candelabrum flanked with pots.

Both types (Padhrar candelabrum I and II) are most common among the candelabrum depictions in Diasporal art and are well represented in archaeological findings from excavated Judaean synagogs, Judaean Terracotta lamps, from Beit She'arim, from Roman Catacombs and from Dura-Europos.

The spontaneous occurrence of both types of candelabrums at many Judaean and Diasporal sites has been noted by archaeologists. Whether Candelabrum engraved tombstones at Padhrar in *Kuh-i- Jud* represent a regional offshoot of Diasporal burial art or not is an intrigung question awaiting systematic archaeological documentation and excavation of this site.

****

Figure.1 Padhrar Chember Tomb

Figure.2 Padhrar Chember Tomb

Figure.3 Arched Entrence of Padhrar Chember Tomb

Figure.4 Arched Entrence of Padhrar Chember Tomb

Figure.5 Interior of Padhrar Chember Tomb

Figure.6 Interior of Padhrar Chember Tomb

Figure.7 Graveyard with modern and ancient graves near Padhrar Chember Tomb

Figure.8 A Type II candelabrum tombstone reused as a headstone of a modern grave near Padhrar Chember Tomb

Figure.9 Type II candelabrum tombstone near Padhrar Chember Tomb

Figure.10 Type II candelabrum tombstone near Padhrar Chember Tomb

Figure.11 Type II candelabrum tombstone near Padhrar Chember Tomb

****

رجوعہ سادات I ضلع چنیوٹ کی ظروفی روایت

Ceramic Tradition of Rajoa Sadat I Mound,District Chiniot

مظفر احمد، مشتاق احمد گلوترا اور سحر منصور (ظروفی خاکہ کشی: ام کلثوم)

Muzaffar Ahmad,Mushtaq Ahmad and Saher Mansur (Pottery drawing: Ume Kulsoom)

ARTICLE INFO | **ABSTRACT**

Keywords:
Rajoa Sadat
Chiniot
Pottery
Archaeology

Rajoa Sadat I is a Late Harappan single period archaeological site near the Citiy of Chiniot in District Chiniot. Recently the area gained much fame when huge iron, copper and other mineral deposites were discovered around this village. This it western most Harappan site in Sandal Bar. This articles presents a description of the pottery scattered on the surface of this shallow mound.

کلیدی الفاظ:
ر□وعہ سادات
چنیوٹ
ظروفی روایت
آثاریات

خلاصہ: رجوعہ سادات I ایک یک دوری متاخر ہڑپائی آثاریاتی مقام ہے جو ضلع چنیوٹ میں چنیوٹ شہر کے قریب ہی واقع ہے۔ حالیہ برسوں میں رجوعہ سادات کو اس وقت کافی شہرت حاصل ہوئی جب اس کے نواح سے لوہے تنبے اور دوسری دھاتوں کے ذخائر دریافت ہوئے۔ یہ ساندل بار کا مغربی ترین ہڑپائی آثاریاتی مقام ہے۔ اس مضمون میں اس کم اونچے ٹیلے کی سطح پر پڑی ٹھیکریوں کی کچھ تیکنیکی تفصیل بیان کی گئی ہے۔

تصویر ۱۔ رجوعہ سادات I (گوگل خلائی تصویر)

رجوعہ سادات

رجوعہ سادات (N 31°38′21.41″ E″72′58°10.41″) چنیوٹ شہر کے جنوب میں چنیوٹ سے تقریباً ۶ کلومیٹر کے فاصلے پر واقع ایک بڑا گاؤں ہے (نقشہ ۱)۔ اس گاؤں کے جنوب مغرب میں گاؤں سے متصل ہی قدیم قبرستان کی شکل میں ایک کم بلند آثاریاتی ٹیلہ واقع ہے۔ یہاں سطح سے ملنے والی ٹھیکریوں سے اندازہ ہوتا ہے کہ یہ ایک ''یک دوری'' متاخر ہڑپائی آثاریاتی مقام ہے۔

رجوعہ سادات I سے ملنے والے برتنوں میں مختلف اشکال اور سائز کے پیالوں کی باقیات شامل ہیں۔ ان میں سے دو بالکل چھوٹے زردی مائل کھلونا برتنوں کے ٹکڑے ہیں جن کی اونچائی مشکل سے 2انچ رہی ہوگی۔ یہ کھلونا برتن انتہائی باریکی اور خوبصورتی سے بنائے گئے ہیں۔ یہاں سے ملنے والے دو پیالے درمیان سے گہرے ہیں اور 2انچ کی گہرائی میں چوڑائی میں دیکھیں تو انکا رنگ سرخ اور ان میں سے ایک کا رنگ ہلکا ہلکا سیاہ بھی نظر آتا ہے یوں معلوم ہوتا ہے کہ اس کچھ جلایا جاتا ہوگا تبھی اسکا رنگ اندر اور باہر کے کچھ حصہ سے سیاہ ہے۔

ایک برتن کی گردن پر حلقے بنائے گئے ہیں اور اس کی بیرونی دیوار پر برتن بناتے وقت ہاتھ کی مدد سے بناتے وقت لکیریں بنائی گئی ہیں۔ ایک بڑے سادہ پیالے کا ٹوٹا ہوا ٹکڑا ملا ہے جس کا رنگ زرد ہے۔ یہ سب برتن چاک کے بغیر بنائے گئے ہیں۔ کچھ ایسی سفالی ٹھیکریاں ملی ہیں جن کو بنانے کے بعد ان پر سرخ رنگ کی تہہ جمائی گئی ہے اور یہ تہہ جمانے کے بعد ان پر سیاہ رنگ سے پٹیاں اور مختلف آڑھی ترچھی لکیریں کھینچی گئی ہیں۔ کچھ پر سیاہ پٹیوں سے جال بنایا گیا ہے اور دو پٹیوں کے اندر ترچھی لکیریں کھینچ کر نقش نگاری کی گئی ہے۔ باقی کسی بھی ٹیلے سے ملنے والے برتنوں میں اس طرح سے جال نہیں بنائے گئے۔ ان برتنوں کی ساخت انتہائی باریک ہے۔

ایک اور چھوٹی سی ٹھیکری ملی ہے جو کسی چھوٹے برتن کا دھانہ معلوم ہوتی ہے۔ اس کے کنارے پر کٹ سے بنا کر ان کے نیچے سیاہ پٹیوں سے جال بنایا گیا ہے اور اس جال کے نیچے سیاہ لکیریں کھینچی گئی ہیں ۔ اس ٹھیکری کی سطح روغنی ہے اور اسے چاک کے بغیر بنایا گیا ہے۔ ایک زرد رنگ کا جھری دار برتن کا ایک ٹکڑا ملا ہے جس کی اندرونی حالت انتہائی خستہ ہے ۔ گمان ہوتا ہے جیسے اس برتن کو آگ میں پکایا ہی نہ گیا ہو۔ ۲ سینٹی میٹر کے لگ بھگ کچھ ٹھیکریوں پر بنانے کے بعد ا سینٹی میٹر پٹی لیپ کر کے لگائی گئی ہے اور اس پر ترچھی لکیریں کندہ کی گئی ہیں۔ ایک ٹھیکری کا رنگ سرخ جبکہ دوسری کا رنگ بوجہ زیادہ پکانے کے سیاہ پڑ چکا ہے۔ ۲ عدد اپلائیڈ یعنی لیپ شدہ برتنوں کی نمائندہ ٹھیکریاں ملی ہیں جو کسی مٹکے کا ٹوٹا ہوا ٹکڑا معلوم ہوتی ہیں۔ ان پر مٹی اور ریت زیادہ مقدار میں لیپ کی گئی ہے۔ ان میں ایک کا رنگ سرخ جبکہ دوسری چھوٹی ٹھیکری کا رنگ سیاہ ہے۔ کچھ ایسی ٹھیکریاں ملی ہیں جن کی سطح بالکل سادہ اور روغنی ہے۔ ان کو بنانے کے بعد ان پر سرخ رنگ کی تہہ جمائی گئی ہے۔ ان کی اندرونی سطح زرد اور جھری دار ہے۔

ایک اور ٹھیکری کی سطح روغنی ہے اور اس کے آدھے حصے میں سیاہ رنگ کی دو پٹیاں بنا کر اندر خانے بنائے گئے ہیں۔ اس کے آدھے حصے پر کسی سانچے کی مدد سے دائرے بنا کر اس کو خوبصورت بنایا گیا ہے۔ کچھ ٹھیکریاں ایسی ملی ہیں جو کہ buff ہیں اور ان کی سطح پر کسی سانچے یا باریک تار یا نوکیلی چیز کی مدد سے مختلف قسم کے نقوش مثلاً دائرے، ترچھی لکیریں، جال اور سادہ لکیریں کھینچی گئی ہیں۔ یہ برتن چاک کی مدد کے بغیر بنائے گئے ہیں۔

کچھ روغنی سطح کے ایسے برتن ملے ہیں جن کی اندرونی سطح انتہائی خستہ حال ہے۔ ان سب پر الگ رنگ کی تہیں بٹھائی گئی ہیں۔ جن میں دو کا رنگ سیاہ جبکہ باقی کا رنگ buff ہے۔ ان برتنوں میں ریت کی خاصی مقدار شامل کی گئی ہے۔ یہ برتن بھی چاک کے بغیر بنائے گئے ہیں۔

ایک کچی مٹی کے بنے برتن کا ٹکڑا بھی ہمیں ملتا ہے۔ اس کی رنگت زردی مائل ہے اور اس کی بیرونی سطح پر باریک لکیریں ہیں۔ ایک درمیانے برتن کا ٹکڑا ملتا ہے جو کہ چاک پر بنایا گیا ہے اور اس کی بیرونی سطح پر چونے کا لیپ کیا گیا ہے۔ کچھ ایسی سرخی مائل ٹھیکریاں ملتی ہیں۔ جن کے اوپر مواد لیپ کر کے جال سا بنایا گیا ہے۔ دریائے چناب اور جہلم کے موجودہ اور قدیم کناروں سے جس قدر بھی ٹھکریوں اور برتنوں کا مطالعہ اب تک کیا گیا ہے اس میں یہ قسم کسی اور آثاریاتی مقام سے سامنے نہیں آئی

برتنوں پر پٹیاں بنانے کی روایت رجوعہ سادات میں موجود ہے۔ یہاں چھوٹے اور کھلونا برتنوں پر دو سے تین پٹیاں بنائی گئی ہیں۔ ان برتنوں

کے دھانوں کا رنگ سرخ اور ان میں سے ایک کا رنگ حرارت کی شدت میں کچھ زیادہ پکنے سے سیاہ ہو چکا ہے۔

کچھ سادہ برتنوں کے دھانے ملے ہیں جن پر کوئی پٹی ہے نہ کوئی نقش و نگار۔ ان کے دھانے بالکل سادہ اور سیدھے ہیں جن کا رنگ سرخ مائل ہے۔ یہ برتن بھی چاک کی مدد کے بغیر بنائے گئے ہیں۔ ایک درمیانے برتن کا دھانہ ملتا ہے جو کہ خاصی اچھی حالت میں موجود ہے۔ اس پر بنائی گئی پٹی کے نیچے باریک باریک کنارے کٹ دے دے کر بنائے گئے ہیں اور باقی نیچے برتن پر سیاہ رنگ کیا گیا ہے۔ اس کی اندرونی طرف بھی دھانے سے نیچے خم دیا گیا ہے اور اندرونی طرف بھی اسکا رنگ سرخ ہے۔

کچھ بڑے برتنوں کے دھانے ملے ہیں جو چاک کے بغیر بنائے گئے ہیں اور جن پر کافی چوڑائی میں پٹی دی گئی ہے۔ انکا رنگ سرخ مائل ہے جبکہ ان میں سے دو کا رنگ سیاہ ہے اور ان کی سطح روغنی معلوم ہوتی ہے۔ ان ٹھیکریوں کی سطح مٹی میں کافی عرصہ رہنے کی وجہ سے کھردری ہو چکی ہے۔

ایک ٹھیکری کسی برتن کے سٹینڈ کا پیندہ ہے جو نصف ٹوٹا ہوا ہے۔ اس کا رنگ سرخ ہے اور کہیں کہیں سیاہ دھبے بھی اس کی سطح پر موجود ہیں۔ کھلی ہوا میں پڑے رہنے کی وجہ سے اس کی ساخت انتہائی خراب ہو چکی ہے۔

ایک برتن ایسا ہے جو کہ جھری دار ہے اور اس کے اوپر سوراخ بھی بنائے گئے ہیں اس طرح کے برتن ہمیں نورے والا اور رجوعہ سے بھی ملتے ہیں جو کہ ہڑپائی دور کی عکاس ہیں۔ ایسے برتنوں کی کی بارہ ٹھیکریاں ہمیں اس مقام سے ملی ہیں ۔ ان کی بیرونی سطح پر پکائی سے پہلے دائرے کی شکل میں برتن کے اندر ہی کسی سانچے سے ڈیزائنگ کی گئی ہے۔ کچھ ٹھیکریوں میں دائروں کے اوپر سیاہ رنگ کی پٹی بنائی گئی ہے اور کچھ کے دائروں کے باہر اور کچھ کے اندر کی طرف ہلکی ہلکی لکیریں کھینچی گئی ہیں جو سورج کی کرنوں کی شکل سے مشابہت رکھتی ہیں۔ اس طرح کے برتنوں کی ٹھیکریاں ہمیں رجوعہ قبرستان سائیٹ سے بھی دستیاب ہوئی ہیں اور کاری گری کا ایک شاندار نمونہ اور کوزہ گروں کی محنت اور خوبصورت کام کی عکاس ہیں۔ ایک ہڑپائی دور کا عکاس جھری دار برتن بھی ملا ہے جس کے اوپر سوراخ بھی بنائے گئے ہیں۔ اس طرح کے برتن ہمیں رجوعہ سے بھی ملتے ہیں اور نورے والا سے بھی ایسی مثالیں سامنے آتی ہیں۔

ایسے سفالی برتن کی ٹھیکریاں ملی ہیں جن کو بنانے کے بعد ان پر سرخ رنگ کی تہہ جما کر ان پر سیاہ رنگ سے افقی اور ترچھی پٹیاں بنا کر ڈیزائننگ کی گئی ہے۔ جو ان کی خوبصورتی میں بہت اضافہ کرتی ہیں۔ یا ایسی ٹھیکریاں ملی ہیں جن پر سیاہ رنگ کی پٹیاں بنانے کے بعد ان پر کسی سانچے کی مدد سے ان پر چھلے دار ڈیزائینگ کی گئی ہے۔ اس طرح کی ٹھیکریاں ہمیں نورے والا اور رجوعہ سے بھی ملتی ہیں۔

ایک سوراخ والی سرخ ٹھیکری ملتی ہے۔ اس قسم کی ٹھیکریاں ہمیں نورے والا اور رجوعہ سے بھی سروے کے دوران ملی ہیں۔ ان میں برتن کو بنانے کے بعد ان میں کسی چیز کی مدد سے سوراخ کئے جاتے تھے۔ یہ کسی خاص قسم کے برتنوں کی قسم ہے۔ یہ ہڑپن دور میں استعمال ہونے والے برتنوں کی مثال ہے ۔ مٹی میں پڑے رہنے کی وجہ سے اس کی اوپری سطح کافی خراب ہے زرد ہو چکی ہے۔

زیریں جہلم چناب کی وادی میں واقع آثاریاتی مقامات کا جائزہ بتاتا ہے کہ کشان دور اور اس کے کچھ عرصہ بعد تک اس علاقے میں پختہ مٹی کی مصنوعات اس قدر وسیع پیمانے پر بنائی گئی ہیں کہ ہڑپہ دور کے علاوہ اس کی مثال کم ہی ملتی ہے۔ مٹی کا استعمال صرف ظروف سازی کے لئے ہی نہیں کیا گیا بلکہ قسم قسم کی مصنوعات اختراع کی گئی ہیں جن کی ایک بڑی تعداد صرف اسی علاقے کی حدود میں دیکھی گئی ہے۔ دریائے چناب اور جہلم کی یہ تنگ وادی جس میں کرانہ کی پہاڑیوں نے زبردستی دونوں دریاؤں کو الگ کئے رکھا ہے حیرت انگیز ماحولیاتی تغیرات کی زد میں رہی ہے۔ اگرچہ ابھی تک یہاں ماحولیاتی آثاریاتی تحقیق نہیں ہوئی نہ ہی کوئی آثاریاتی کھدائی ہوئی ہے تاہم ٹیلوں میں نظر آنے والی تمدنی مواد پر مشتمل تہیں اور ان ٹیلوں پر بکھرا ہوا ثقافتی مواد بظاہر یہی نشاندہی کرتا ہے کہ ہڑپہ دور میں یہ علاقہ دریائے چناب کی مشرقی طرف رجوعہ سادات کی قابلِ ذکر متاخر ہڑپائی بستی رہا ہو گا۔

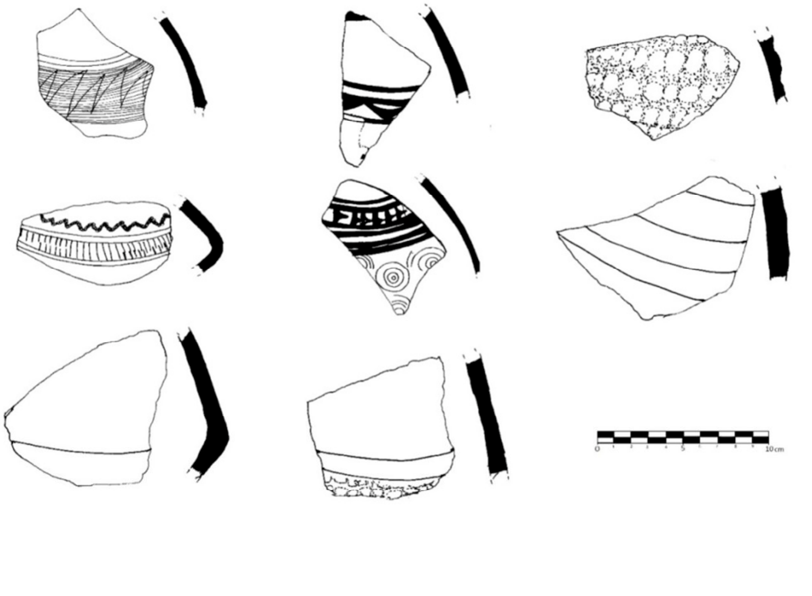
رجوعہ سادات I کی ظروفی روایت غالب طور پر متاخر ہڑپائی یعنی لیٹ ہڑپّن ہے اور بظاہر یہی معلوم ہوتا ہے کہ یہ اسی ایک دور کی نمائندہ سائٹ ہے۔ ابھی تک کی معلومات کے مطابق یہ مغرب کی طرف زیریں جہلم چناب وادی یعنی زیریں چج دوآب کے قریب ترین واقع ہڑپائی آثاریاتی

مقام ہے اور مستقبل میں یہ مقام زیریں بچ میں ہڑپائی آثاریاتی مقامات کی متوقع دریافت میں ایک اہم کردار ادا کرے گا۔ زیریں بچ چنیوٹ شہر، تریموں اور اٹھارہ ہزاری اور دریائے جہلم کی مشرقی سمت ناڑی کی بڑی ہڑپائی سائٹ کے درمیان ایک کم آباد جنگل بیابان رہا ہو گا جس میں ہڑپائیوں کی دلچسپی اس کے پتھر ۔معدنی ذخائر، آبی اور جنگلی حیات اور جنگلات کی وجہ سے رہی ہو گی۔ زیریں جہلم چناب وادی کی دو اہم سائٹوں دھر نگڑ (ونوٹی والا) اور نہنگ (بجور) سے ہڑپائی طرز کی سوراخ دار ٹھیکریاں بہت محدود تعداد میں دستیاب ہوتی ہیں۔ ونوٹی والا سے فیانس کے موتی ملے ہیں اور ایک بڑے گھونگے (صدف) سے تراشا ہوا کڑا ملا ہے جو قبل از ہڑپائی دور کا ہو سکتا ہے۔ احمد نگر کے پاس سے پروفیسر محمد حیات کو ایک چرٹ کا بلیڈ بھی ملا تھا۔ یہ سب شواہد نشاندہی کرتے ہیں کہ یہ علاقہ ہڑپائیوں کے لئے معدنی اہمیت کا حامل تو تھا لیکن اس تنگ وادی میں ان کی دلچسپی آبادکاری کے حوالے سے شاید زیادہ نہیں تھی۔

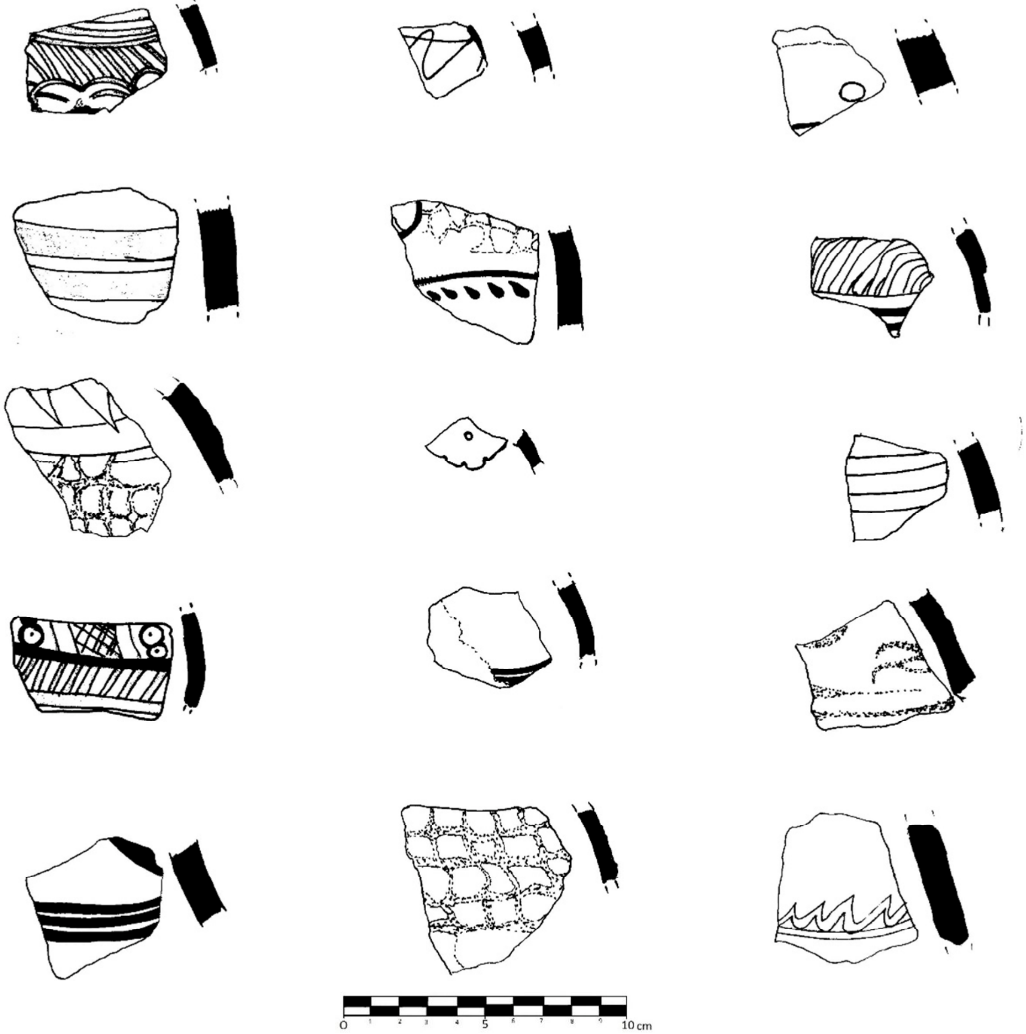
****

رجوعہ سادات کی ظروفی روایت

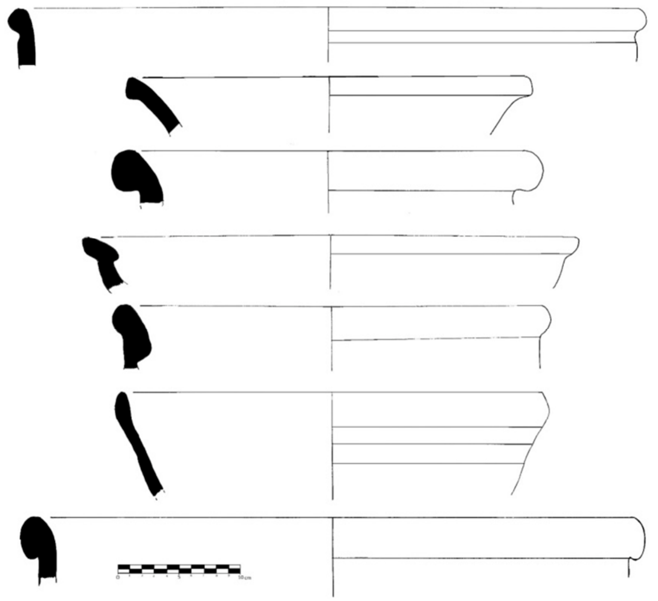
شکل ا۔ رجوعہ سادات I میں دکھائی دینے والی متاخر ہڑپائی ٹھیکریاں

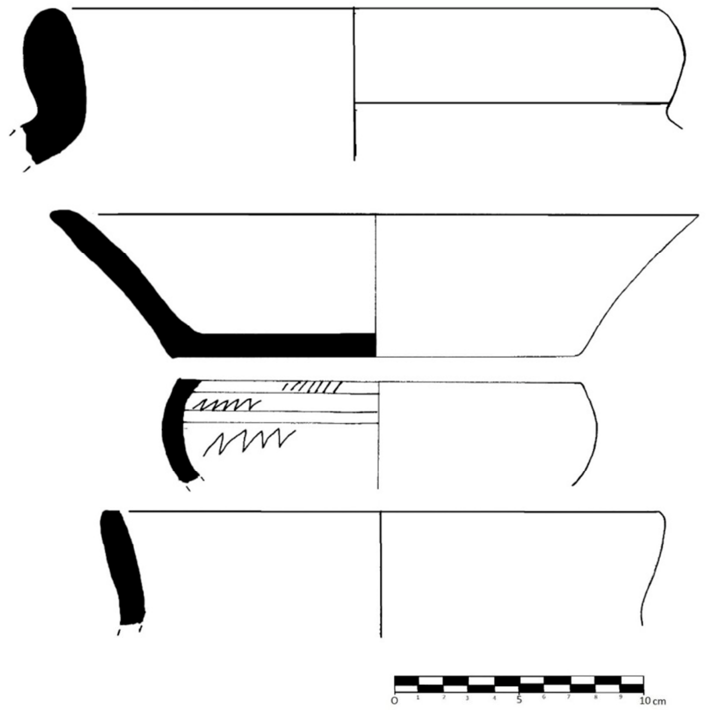


شکل ا۔ رجوعہ سادات I ٹھیکریاں (خاکہ کشی ام کلثوم)

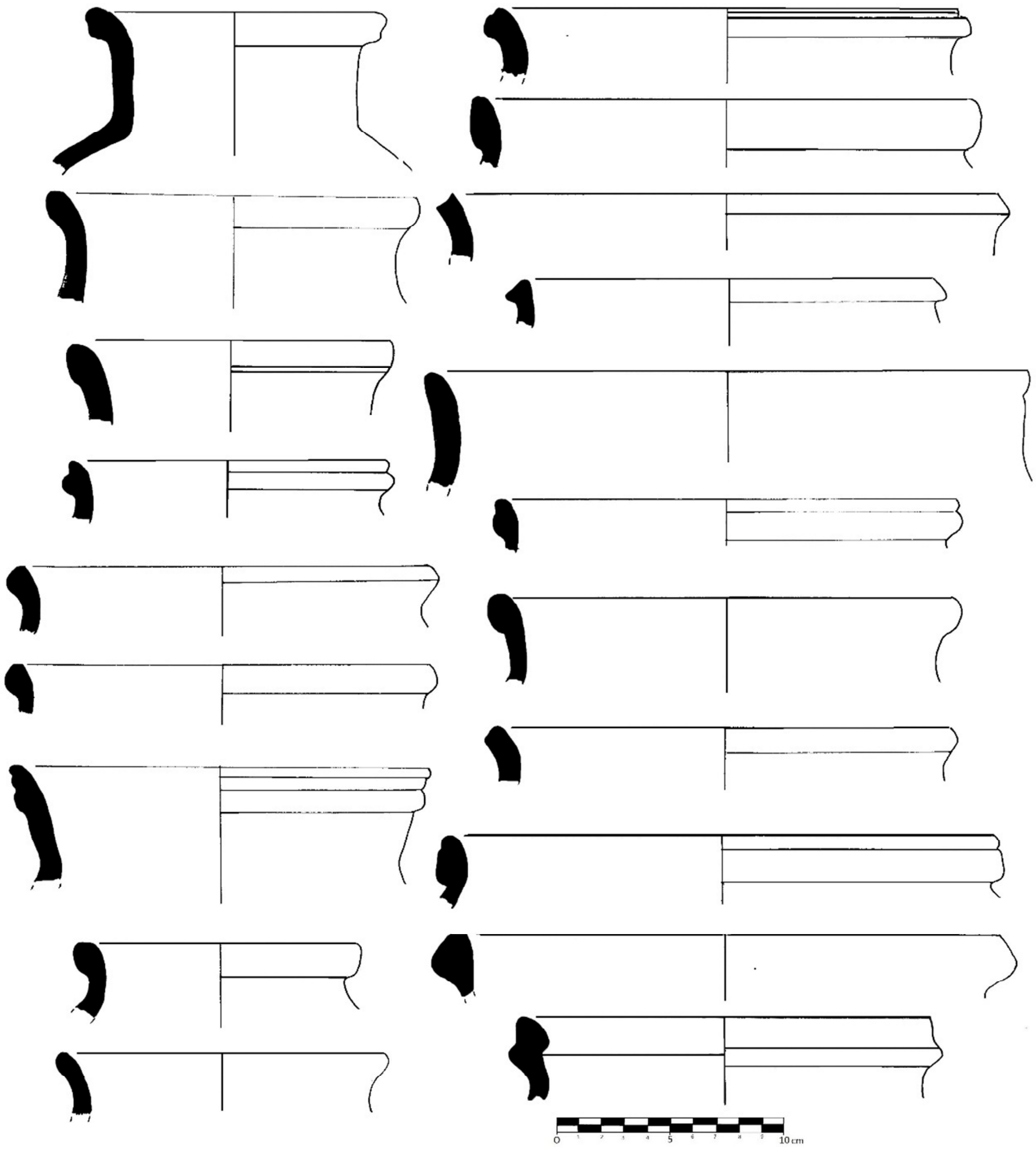


شکل ۲۔ رجوعہ سادات I ٹھیکریاں (خاکہ کشی ام کلثوم)





شکل ۳۔ رجوعہ سادات I ٹھیکریاں (خاکہ کشی ام کلثوم)



شکل ۴۔ رجوعہ سادات I ٹھیکریاں (خاکہ کشی: ام کلثوم)

کوٹ خُدا یار توں کلاگھڑت دی لبھت

محمد عمر دراز

Artifacts' Discovery from Kot Khudayar, Chiniot District

Muhammad Umar Daraz*

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:
Chiniot
Kot Khudayar
Sharada
Inscription
Archaeology
Pakistan

Chiniot is one of the oldest settlements in South Asia. Recently some artifacts have been discovered from fields in Kotkhdayar, a village in the vicinity of Chiniot City. This initial report is about these newly discovered artifacts.

کلیدی الفاظ:
چنیوٹ
کوٹ خدایار
شاردا
کتبہ
آثاریات
پاکستان

خلاصہ: چنیوٹ جنوبی ایشیا کے قدیم ترین آباد بستیوں میں سے ایک ہے۔ حال ہی میں اس کے ایک مضافاتی گاؤں کوٹ خدایار سے کھیتوں میں ہل چلائے جانے کے دوران کچھ قدیم آثار دریافت ہوئے۔ یہ ابتدائی رپورٹ انہی مصنوعات کے بارے میں ہے۔

چنیوٹ لمے ایشیا دی ٹُڈھ قدیمی وسدیاں آندیاں تھاواں وچوں ہک ھے اجو کے ہی ایس دے دوآلے ہک تھینہہ کوٹ خدایار توں واہیاں وچ ہل واہندیاں ہویاں کُجھ ٹُڈھ قدیمی کلاگھڑتاں لھبیاں ہن۔ ایہہ پہلی رپورٹ اِنہاں کلاگھڑتاں بھانئے ھے۔

(چنیوٹ جنوبی ایشیا دی بڑی پرانی بستی اے۔ حال اچ ای ایہدے مضافاتی پنڈ کوٹ خدایار توں کھیتاں وچ ہل چلائی دے دوران کجھ قدیم آثار لبھے نیں۔ ایہہ پہلی رپورٹ انہی آثار بارے ہے۔)

*Muhammad Umar Daraz is an expert on the history and archaeology of Chiniot

چنیوٹ دی لوکائی ہڑپہ وسیب دی مُڈھلی بھوئیں دے وِچکار وسدی پئی ھے۔ چنھاں شہر چنیوٹ دے آل دوال کِھلریاں پہاڑیاں وِچوں ولِیندا ضلا چنیوٹ دی بھوئیں نُوں ادھ وِچکاروں اپݨے عشق نشیلے پانْیاں نال جمن ھاری کریندا وگدا ھے۔ ہزاراں ورھیاں پہلے اُبھے دے پہاڑاں تُوں آوݨ آلے جی چنھاں راہیں پوند چنیوٹ دی پہاڑیاں تائیں اپڑے تے وت چڑھدے پاسے نُوں کِھلرے۔ اینج چنیوٹ دی بھوئیں جگ وچ وسیب تے رہتل دی جمن تھاواں وِچوں ہک تھاں ہووݨ دا ماݨ رکھدی ھے جیہدا پک چنیوٹ دی پہاڑیاں تے کھٹیاں لِیکیاں مورتاں ہن ۔

چنیوٹ شہر دےوچ پوڑیاں، کدھاں تے نِیہاں وچ لگیاں ہندو شاہی تے ھن ویلے دِیاں پکیاں اِٹّاں گھٹو گھٹ دو ہزار ورھیاں تُوں شہر دے اِکلاگ وسن دا

پکِت کردِیاں ہن ۔ چنیوٹ دی لوک کہانْیاں وی پوند لکھ ویلے ہک وڈّے راج واڑے تے وسیب دے ہووݨ دی دس دیندیاں ہن ۔ ہڑپہ وسیب دے ویلے وی چنیوٹ ہک اُچیچا گھڑت حاطہ (انڈسٹریل ایریا) ہائی، جِتھوں چنیوٹ دی پہاڑیاں دے پتھر دِیاں بنْیاں چکیاں، دوریاں، دستے، سل وٹّے، کُہاڑے تے پتھر دِیاں کئی شئیاں بݨ کے ہڑپہ وسیب دے شہراں وچ جاندیاں رہیاں ہن ۔

تھیہہ ساری (آرکیالوجیکل) کلاگھڑتاں (آرٹیفیکٹس) ویلے کویلے ضلا چنیوٹ دیاں کئی تھاواں تُوں لبھدیاں راہندیاں ہن ۔ ستمبر 2021 وچ مینوں خبر ملی کیہ واہیاں وچ ہل چلاندیاں ہویاں پکی مٹّی دِیاں کُجھ کلا گھڑتاں نِکلیاں ہن ۔ میں کوٹ خُدا یار، تحصیل و ضلا چنیوٹ دے واسی جناب عباس حیدر ہرل ہوراں نال گل کیتی ۔ اُنہاں خبر دا پک کیتا تے مینوں آوݨ دا سدّا دِتا ۔

5ستمبر 2021 نُوں میں علاقے دا دورہ کیتا ۔ ہل واہندیاں نِکلیاں پکی مٹّی دیاں ساریاں کلا

گھڑتاں ڈِٹھیاں ۔ اوہ اٹّھ کلا گھڑتان ہن، جِنہاں وچ اک شاردا دا کتبہ اے تے کُجھ پکی متّی دِیاں ٹھیکریاں ہن ۔ ایہہ ساریاں کلا گھڑتاں ہندو شاہی دے اگلے ویلے دِیاں لگدیاں پئیاں ہن ۔ میں اُنہاں ساریاں کلا گھڑتاں دے فوٹو چھک لئے ۔

ایہہ لبھت تھیہہ ساری (آرکیالوجیکل) دَینْ (ہیرِیٹیج) دے حوالے نال ضلا چنیوٹ دی بھوئیں دے جمن هاری ہوونْ دا ہک ہور ثبوت وی ھے ۔ تے مینوں ایس گل وچ کائی شک نہئیں کیہ بھلکے ہور کئی تھاواں تُوں کلاگھڑتاں نِکلدیاں راہسن ۔

The people of Chiniot are inhabited in the centre of Harappa civilization mainland. River Chenab rattles through the hills around the Chiniot city, fertilizing the land with its love inebriant waters, flows across in the middle of District Chiniot. Thousands of years ago, people from the North, firstly, reached Chiniot hills, through river Chenab and then spread to eastward.

Therefore, the land of Chiniot has the honour to be one amongst the birthplaces of civilization and culture in the world. The rock carvings on the Chiniot hills are an ample proof of it. The archaeological mounds scattered in District Chiniot betray the human existence over thousands of years.

The terracotta bricks used in the staircases, walls and foundations of the buildings belong to Hindu Shahi and Huns periods. These bricks though in dilapidated condition still make their appearance visible and prove the continued inhabitance of Chiniot city over more than two thousand years. The folklores of Chiniot tell about the existence of a large kingdom and civilization in prehistoric times. In Harappa civilization era, Chiniot was an important industrial area, where grinding-mills, mortars, pestles and axes including many other things made of the stone of Chiniot hills were supplied to the far-off cities of Harappa civilization.

The archaeological artefacts are often found off and on at various places in the District of Chiniot.

In the month of September, 2021, I have received information that some terracotta artefacts have been unearthed during ploughing in the fields. I have contacted Mr.Abbas Haider Haral, a local resident of Kot Khuda Yar, Tehsil & District Chiniot. Mr. Abbas Haider Haral confirmed the information and invited me for a visit.

I visited the area on September 5th 2021. I viewed all the terracotta artefacts which were unearthed during ploughing. There were 8 artefacts in total along with a dabber and some terracotta sherds. The artefacts seem to belong to early Hindu Shahi period. Three artefacts were dabirs. I took pictures of all the artefacts.

This discovery is another proof of the richness of the land of Chiniot in respect of archaeological heritage. And I have no doubt that more artefacts and sites will continue to unearth in the future.

****

Figure1. Pottery and artifacts recovered from Kot Khudayar

Figure2. Pottery and artifacts recovered from Kot Khudayar

Figure3. A vase pottered as a human female figure

Figure.4 Vase with a Female photographed from different angles

Figure.5 Dabber with a Sharda Inscription. The inscription represent a *radhy radha* greating

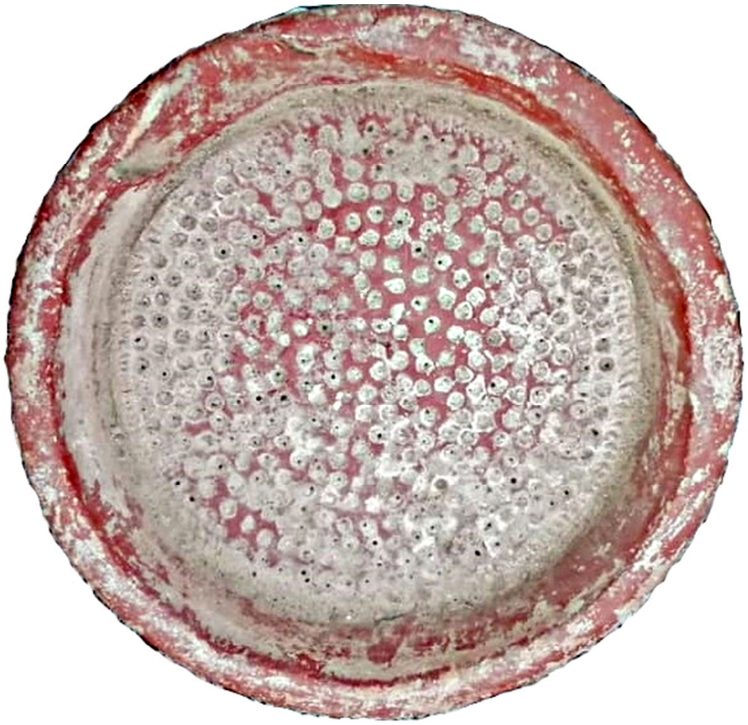


Figure.6 A terracotta dish from Kot Khudayar

Figure.7.An artifact from Kot Khudayar

Sharada inscription from Kot Khudayar Chiniot (P.142)

Guidelines for Contributors

Journal of Archaeohistorical Studies is aimed at archaeologists and historians with particular interests in advancing their knowledge about archaeohistory of the Old World. This quarterly journal publishes original research on socio-religious and socio-cultural evolution across the Old World throughout the archaeohistorical time scale. Evolving horizons of settlement patterns, shifting mobility networks, and religio-socio-economic changes reflected through artifactual, written or structural developments are the primary focus areas of ASAS Roads and Religions Research Initiative, a project responsible for initiating this research journal. Journal of Archaeohistorical Studies provides a forum for archaeologists, ethnoarchaeologists, historians, and experts in the field of comparative religion studies from different academic backgrounds who share a common interest in the above-mentioned fields. Journal of Archaeohistorical Studies seeks to invite scholars to contribute original and unpublished manuscripts for showcasing research advancement in one or more than one aspect of archaeohistorical interests mentioned above.

Scope and contents

JAHS features peer-reviewed original research and review articles written in any language concerning the archaeohistorical studies of any region in Asia, Europe, and Africa. Please provide two abstracts and keywords in English and the language of your manuscript.

Review policy and procedure

Accepted papers are peer-reviewed by at least two experts. Peer-reviewers are selected for their knowledge and expertise and may include *JAHS* Editorial or Advisory Board .

Manuscript

Manuscripts can go to any length but it is Chief Editor"s right to edit them to a smaller size. Double spacing is not required. Footnotes should be avoided generally but can be added if inevitable. Manuscripts submitted to the *JAHS* should be comprised of an article title, Author"s names and contact details. (It should also include) abstract of 150-250 words, up to 5 keywords, suitable for online search purposes.

Authors are required to prove evidence that the substance of the research paper"s content has not been published previously and is not currently being considered for publication elsewhere. Contributors are required to submit the manuscript including illustrations in the form of electronic files. Line drawings should be created at a minimum of 1200 dpi and photographs should be scanned in at a minimum of 600 dpi.

Permissions

Authors are requested to obtain permission to reproduce photographs, drawings, tables, and any other copyrighted material.

Illustrations or photographs downloaded from the Internet can (be) accepted if there is no copyright issue involved and reference to the web link is given.

References

References and short citations can be provided with any internationally accepted and practiced.

ISSN-L 2702-1858
PRINT ISSN 2702-1858
ONLINE ISSN 2702-1378

The Quarterly

AASAAR

JOURNAL
OF
ARCHAEOHISTORICAL STUDIES

No.3 Vol.2 July – September 2021

ASAS

Published by
http://www.roadsandreligions.org/
***ASAS* Roads and Religions Research Initiative**
www.aasaar.org

ISSN-L 2702-1858
PRINT ISSN 2702-1858
ONLINE ISSN 2702-1378

The Quarterly

AASAAR

JOURNAL

OF

ARCHAEOHISTORICAL STUDIES

No.3 Vol.2 July – September 2021

Published by
http://www.roadsandreligions.org/
***ASAS* Roads and Religions Research Initiative**
www.aasaar.org