

עניינים תוכן

מבוא	2
פרק ראשון: מחקר קודם	3
פרק שני- משמעות גודל המוח- התפתחות המחשבה המורכבת	6
הומינידים קדומים	6
הומינידים מאוחרים	8
פרק שלישי: ארגון מחדש של המוח: שינוי טכנולוגי ומורכבות קוגניטיבית	11
הומינידים מוקדמים	11
הומינידים מאוחרים	12
3.2 שפה ותקשורת	15
פרק שלישי תרבות חומרית	18
סיכום	25
ביבליוגרפיה	27

מבוא

אבולוציית האדם היא תהליך התפתחות המין האנושי מהופעתו הראשונה בתור קוף אדם קדום ועד להופעתו של האדם הנבון, האדם המודרני. במחקר של התחום הזה עסוקים חוקרים מדיסציפלינות שונות אשר מנסים, כל אחד לפי תחומו, להבין כיצד נוצר המצב בו האדם המודרני הופיע על כדור הארץ ותוך תקופה קצרה יחסית הפך להיות המין הבולט והשולט בה בכל ההיסטוריה שלה.

עבודה זו תסקור בקצרה את התפתחות האדם בתקופת הפליסטוקן מבחינת השפה, תרבות החומרית וגודל המוח של המינים השונים אשר קדמו לאדם כדי לעמוד על התמורות שאירעו במהלך התפתחות האדם. השאלה אשר תעמוד במרכז של סקירת ספרות זו תנסה לעמוד על היחס שבין גודל המוח של מין האדם ובין היכולות הקוגניטיביות שלו אשר באו לידי ביטוי בהיבטים של שפה, חברה ויכולות טכנולוגיות. שלושת ההיבטים יתוארו בשלושה פרקים נפרדים.

תחילה יתאר הפרק הראשון של העבודה את המחקרים הקודמים אשר נעשו בנושא, החלו מן המאות הקודמות ועד לימינו על מנת לעמוד על השוני במחקר בנוגע לשאלות הרבות אשר מצויות בקרב שאלת התפתחות האדם. הפרק השני יתאר את התפתחות הגודל של המוח מתחילת התקופה ועד לסיומה של התקופה והופעת האדם המודרני. הפרק השלישי יתאר את ההיבטים החברתיים של מיני האדם הקדומים ואת היכולת הקוגניטיביות שלהם על רקע זה. הפרק האחרון יסקור את ההתפתחות אשר אירעה בקרב התרבות החומרית של המינים. לבסוף הסיכום ינסה לתאר את הקשר בין גודל המוח ובין ההיבטים השונים. כל פרק יסקור היבט אחד של ההתפתחות האנושית מבין שלושת ההיבטים הללו. תחילה הוא יעסוק בהיבטים הללו בקרב הומינידים הקדומים כמו, כמו ההומו הבייליס, ולאחר מכן יבחן את התמורות שחלו בקרב הומינידים מתקדמים יותר, כמו ההומו ארקטוס, האדם הניאנדרטלי והאדם המודרני.

פרק ראשון: מחקר קודם

מחקר חקר האבולוציה של האדם אשר גם נקרא פליאואנתרופולוגיה. המחקר החל עם ההנחות התיאורטיות של צ'רלס דרווין ותומס האקסלי בנוגע לצורת האבולוציה הכללית, והדרך שבה היא מתארת את התפתחות האדם. במהלך המאה העשרים נמצאו תגליות רבות של מיני אדם קדומים אשר הצביעו על כך שראשית מוצא האדם הוא ממזרח ודרום אפריקה ובמהלך שלושת מיליוני השנים האחרונות חלו שינויים באותם קופי אדם עד אשר לבסוף נוצר האדם המודרני¹.

האדם הניאנדרטלי נמצא כבר בשנת 1851 ולאחריו נמצאו מינים נוספים, בין אם האוסטרלופתיקוס או מיני הומו אחרים כמו הומו הביליס, ארקטוס, ארגסטר ואחרים. למרות הממצאים הללו הייתה קיימת מחלוקת גדולה בין החוקרים בנוגע למהות השינויים ולקשרים אשר נוצרו בעקבות הקשרים הללו. בין השאלות החשובות אשר העסיקו אז והיום את עולם המדע בנוגע לאבולוציית האדם ניתן לזהות שתי שאלות עיקריות. האחת, מה אופי הקשר בין האדם ובין הקופים, לאיזה מין המינים אנחנו קרובים במיוחד ואיזה מין נוכל להגדירו כאבי האנושות. שאלה נוספת היא מה הייתה מידת ה"אנושיות", כלומר הקרבה לאופי האנושי שלנו, של אותם מינים קדומים².

תחילה היו סבורים המדענים כי ראשית מיני האדם החלו להופיע בעלי יציבה זקופה ורק לאחר מכן חל גידול במוח שלהם אשר הביא לשינוי והתפתחות נוספת. אחרים טענו את ההפך ואמרו כי הגידול בגודל המוח אירע לפני ירידת אותם מיני קופים מן העצים לסוואנות הפתוחות. אותם חוקרים יצרו גם את המחשבה כי קופי האדם האפריקאים אשר נמצאו לא שייכים באופן ישיר להומינידים וכי הם התפתחו בשלב מוקדם בהרבה מתת גזע שונה מן ההומינידים שהפכו להיות בני אדם עם הזמן³. אולם ממצאים אשר החלו להגיע בשנות הארבעים והחמישים הראו כי יש קשר קרוב יותר בין בני האדם ובין קופי האדם האפריקאים,

¹ Delson, E. and Tattersall, I, Primates; in the Encyclopedia of Human Evolution and Prehistory, Garland Publishing, NY. p 1224

² חווה יבלונקה, אבולוציה, יחידה 7- אבולוציה של האדם, האוניברסיטה הפתוחה, תל אביב, 1997, עמ' 229

³ חווה יבלונקה, אבולוציה, יחידה 7- אבולוציה של האדם, האוניברסיטה הפתוחה, תל אביב, 1997, עמ' עמ' 230