



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

## الانسان في ميزان ايدولوجيا الحتمية البيولوجية... دراسة تحليلية و نقدية.

أ.م.د مؤيد بركات حسن - جامعة دهوك

ملخص البحث:

منذ القدم وكان الانسان محط انظار الفلاسفة محتلا المركز الاول في دائرة البحث الفلسفي، حتى صار الانسان مقياسا للاشياء جميعا، حيث اطلقوا احكاماً عديدة على الانسان حتى صارت نوعاً من المسلمات و البديهيات لا يشوبه شك ولا ريب، منها ان الانسان كائن اجتماعي - تاريخي - اخلاقي - مادي - روحي... الخ. لكن هذه الصورة الفلسفية للانسان تغيرت مع الثورة البيولوجية خصوصاً الثورة الجينية، مما ادى الى تغير موقف الفلاسفة من ماهية و جوهر الانسان، منذ ذلك الوقت اصبح يعرف الانسان كونه " كائن جيني " " كائن مشفر " " كائن مصمم غير فعال ". كل افعاله و سلوكياته مقررة و مكتوبة مسبقاً بصورة مشفرة يسمى " كود جيني "، الكود يحدد مصيره الاجتماعي و الاخلاقي و حتى المعرفي، فهي تصور حتمي مبني على اعتقاد بعض العلماء العنصريين في قرائتهم للتاريخ السياسي و الاجتماعي للانسان، بهدف رسم السياسة الداخلية و الخارجية للدول المسيطرة على مشاريع البحوث العلمية و توظيف نتائج العلوم في مصلحة نظرياتهم و تصوراتهم الفلسفية. بالاضافة الى ذلك نجد أن عالم الجينوم البشري، عالم غامض و مرواغ و مظلل، عالم ذات لون رمادي " لاهي بالابيض ولا هي بالاسود"، هناك ألوان اخرى تقع بين تلك العوالم. وانت تعيش في كنف هذا العالم، فعليك إما أن تملك القدرة على الطفرة أو تصاب بالامراض الحتمية الخاصة باحدى الجينات المسببة و المسؤولة عن تلك المرض.

البحث مكون من مقدمة و ثلاثة مباحث:

المبحث الاول: الانسان و مكانته في الترتيب الاجتماعي.



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

المبحث الثاني: الجينات و مشكلة الذكاء الانساني.

المبحث الثالث: التركيب الجيني و السلوك العدوانى

### المبحث الاول: الانسان و مكانته في الترتاب الاجتماعى:

هيمنت على الفكر الاجتماعى الاوروبى و الامريكى نوعاً من التفكير طوال 100 عام، اطلق عليها العالم البيولوجى " ستيفن جولد" اسم " ايدىولوجيا الحتمية البيولوجية"، هذه العقيدة تؤمن بان الفروق الفردية الواضحة في المكانة الاجتماعية و الاقتصادية و السياسية و الثروة و القوة بين الافراد و الاجناس و المجموعات و الاثنيات و السلالات، كل ذلك انما ترجع الى فروق بيولوجية فطرية متأصلة في جيناتهم تورث من الاء الى الابناء. حيث ادت هذا النوع من التفكير الحتمى الى اقضاء و حرمان فئات و مجموعات و اثنيات من حقوق طبيعية و مكتسبة، تحت ذريعة و حجة " تدنى مستوى سلوكهم الاجتماعى او تدنى مستوى الذكاء عندهم الى درجة الغباوة. أي ان هؤلاء يجرمون من تسلم مناصب في السلم الاجتماعى قياسا باقرانهم والسبب في ذلك هو اختلال في جيناتهم او مشكلات جينية يعانون منها، مثلا الوضع الاجتماعى المتدنى للسود اثار جدلا بخصوص رفع معدل الذكاء والانجاز المدرسى، تدنى مستواهم الاجتماعى، كل ذلك تم ارجاعها الى تدنى في جيناتهم(ليونتين،ريتشارد،2003،ص 22-23). ونظرا لموقف العلم المسيطر في العالم الغربى على عقول و تفكير مواطنيها كونها القوة القادرة على حسم القضايا من خلال البحوث العلمية التي تجري في المختبرات، والنجاحات الباهرة التي حققها العلم طوال 100 عام من مسيرتها العلمية و ايجادها حلول لمشاكل كثيرة لاسيما في مجال الامراض، كل ذلك جعل من الانسان ان يقبل ما يقوله العلم بخصوص الانسان منها موضوع الجينات باعتبارها الخارطة الحياتية للفرد، مكتوبة فيها كل صفاته و معلوماته بصورة مشفرة. أي أن للعلم مكانة عالية و مقدسة في نظر الانسان الاوروبى العادى و حتى



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

المتقف منها، العلم بصوفه مؤسسة فعندما يتكلم العلم او المتحدثون باسمه وهم عادة من الرجال - فليس للكلاب أن تتبح، فالعلم هو عامل الشرعية النهائي للايديولوجية، و معارضته أو إيثار القيم على الحقائق، تعتبر إنتهاك لقانون من قوانين الطبيعة، وليس لمجرد قانون من قوانين البشر ( روز، 1990، ص 50). من هنا يلجأ أصحاب النفوذ في جميع الاحوال الى سلطة العلم لفض النزاعات و المشاكل الاجتماعية و السياسية و الاقتصادية، تستخدم نتائج العلوم ومنها البيولوجية كوسيلة من وسائل القمع والاستعمار و الطبقيّة في الوقت الذي لا يستطيع هؤلاء من تحقيق مطالب الاخرين، ويكون نتيجة لذلك حدوث اعمال الشغب و الفوضى يصل الى حالات القتل و الاغتصاب و حرق المحلات، لكي يتم حسم الموضوع يتدخل العلم باعتباره كلمة الفصل او الفصيل في حسمها، فيعتبرون هؤلاء البشر مرضى أو يعانون من خلل دماغي أو أن لهم جينات معيبة أو انهم حاملون لجينات وراثية خاصة بسلوكهم، هذا التفسير الحتمي البيولوجي عبارة عم شكل مرن قوي من أشكال " إلغاء اللوم على الضحية" ( روز ، 1990 ، ص 38). لكن لو تأملنا ما تم عرضه لوجدنا ان هناك اخطاء منطقية في الطرح و المفاهيم منها وقوع العلماء في مغالطة التشبيه و الربط بين " الذكاء و الوضع الاجتماعي"، حيث ان الذكاء ليس شيئاً أو صفة طبيعية للأشياء يمكن القياس عليها لمعرفة سبب تدنيها، بل هي بنى ذهنية مشروطة بالتاريخ و الثقافة و البيئة و الجغرافيا والاستقرار السياسي، حيث ان الواقع التاريخي و الثقافي للأفراد تتحكم بمسألة الذكاء وليس ما يقوله بعض العلماء بان ذلك يرجع الى وجود عيوب جينية عند هؤلاء، مثلاً ليس هناك من تفاوت و فروق بين ذكاء الانسان من ذوي البشرة الحمراء او البيضاء او السوداء ان كانوا يعيشون في بيئة ثقافية و حضارية متشابهة من حيث الاستقرار السياسي و الاقتصادي و حتى الاجتماعي، لان عملية التطور للذكاء الى مستويات ارقى تكون متساوية بنسب و مقادير ينفي ان يكون تدني مستواها عند افراد و سلالات اخرى بسبب تدني جيناتهم.

ومن العوامل التي دفعت ببعض العلماء الى القول بدور للجينات على الذكاء الانساني هي اعمال عالم الوراثة " غريغوري مندل"، أثرت نظرياته على منطق تفكير العلماء في الوقت الحاضر خصوصا فيما



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع )



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

يتعلق بالعلاقة الموجودة بين بعض مظاهر السلوك الانساني و دور الجينات في ذلك. حيث وصف " غريغوري" في ابحاثه و تجاربه في مجال الوراثة السلوك الاساسي للجينات وراى ان الصفات الوراثية تحمل و تنقل الى الذرية في صورة وحدات مستقلة، وان كل فرد يحمل نسختين من كل صفة، لكنه لا يورث الا نسخة واحدة لكل ذرية، وتبقى النسخى الاخرى كامنة ويمكن ان تظهر مرة اخرى في عملية نقل الصفات الوراثية من الاباء الى الابناء(ثورة في التكنولوجيا الحيوية، ص 26-27). وفقا لما يقوله " غريغوري" فان هناك علاقة وراثية - جينية بين الذكاء كصفة او محمول يحمل على المولود وبين حامل تلك الصفة "الابوين"، وهذا ما نجده في رسم السياسات العامة لبعض الدول عندما يريدون إقصاء مجاميع عرقية او أثنية من مجال معين، حيث يلجأون الى إثارة هذا النوع من الاراء مستتدين في ذلك على ادلة علمية من علوم خاصة مثل " بيولوجيا الجينات". هناك شواهد كثيرة على ما قلناه، مثلا العلماء يتحدثون عن وجود علاقة شرطية بين حجم المخ و درجة الذكاء، فيقولون " كلما كان حجم المخ كبيراً- كلما كان الكائن اكثر ذكاءاً"، ولو عكسنا هذه المعادلة الشرطية الى " كلما كان حجم المخ صغيراً- كلما كان الكائن اكثر غباءً". لكن هل يعقل ذلك؟ الجواب كلا، لان الواقع يدحض هذه النظرية، نعم قد يكون هناك جينات لشكل الراس، لكن لا يمكن ان تكون هناك جينات لشكل افكارنا او ذكائنا، كما ان التجارب العلمية اثبتت خطأ ما توصل اليه علماء انثروبولوجيا بشأن حجم امخاخ البيض و امخاخ السود، انهم يقولون ان مخاخ البيض اكبر بكثير من مخاخ السود، في حين أنه لا يوجد حقاً اي فرق بينهما، وقد عبر عن ذلك " غولد" بقوله: " أن معظم علماء الحيوان و الانثروبولوجيا قد تلاعبوا بالبيانات"، مثلما فعل " صمويل مورتون" في كتابه " الجماجم الامريكية" بتغير البيانات بين جماجم الهنود الحمر و جماجم القوقازيين"(ليونتين،ريتشارد،2003، ص 27، ينظر كذلك،هاينز،ميليسا، 2008، ص 187-188). وهناك علماء اخرين يؤيدون هذه النظرية " أثر الجينات في وضع الانسان في السلم الاجتماعي"، حيث نجد ان " جويل ديفيز" في كتابه " خرطنة الجينات" اشار الى الدور الذي يمارسه الجينات في حياة الفرد



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

ويكون سبباً جيداً للفروق و التباينات بين الافراد من النوع الواحد. حيث يقول: " ان التباينات في الجينوم و التنوعات المختلفة المحتملة للجينات... تخلق هذا التنوع اللانهائي الذي نراه بين افراد النوع الواحد". أي أن النجاح أو الفشل، الصحة أو المرض، الجنون و الغباوة او العقل و التعقل، القدرة على اغتنام الفرص أو الفشل في ذلك، كل هذا تحدده جيناتنا، أو هي على الاقل تؤثر فيها تأثيراً كبيراً (ليونتين، 2003، ص 132). لكن هذه الاعتقادات أو الاراء لا تؤيدها التجارب العلمية و النتائج المختبرية و حتى الافكار الفلسفية ترفضها، والسبب في ذلك هي ان الانسان كائن عاقل، وان العقل كما يقول " ديكارت" " اعدل الاشياء قسمة بين الناس" وهذا اشارة على ان الانسان او انواع الفرد الانساني في الاصل متساوون في العقل وهي مصدر للذكاء والابداع و صناعة الثقافة و الحضارة و حتى العلم. من هنا لا نستطيع القول ان نجزم بان الزوج او الشريكين على سبيل المثال افراد من النوع الانساني يمتازون بالغباء او الجنون او فاشلين في اغتنام الفرص و نرجع ذلك الى سبب في تدني جيناتهم. هذه النظرة العنصرية ذات طابع سياسي و اجتماعي و فلسفي قد اصطنعها بعض العلماء الايديولوجيين لمصلحة ايديولوجيا خاصة. لاننا نعلم ان هناك دورا لا يمكن اغفالها للبيئة و التربية و الجو الثقافي و الحضاري و السياسي و الاقتصادي في منح الفرص للافراد كي يظهرو قدراتهم و ذكائهم. والسؤال الجوهرى الذي يطرح ذاته هي ما السبب الذي جعل من هؤلاء العلماء ان يقولون:

1- الزوج متخلفون ذهنياً عن البيض من الناحية الوارثية.

2- الرجال يفوقون النساء بيولوجياً في القدرة التحليلية.

3- عدم تولي الزوج و حتى النساء مناصب ادارية عالية في مرافق الدولة و الجامعات.

ليس هناك سبب علمي تؤيد و تؤكد ذلك، بل كل ما هنالك هي نزعة " الذكورية المركزية" و " الاوروبية - الامريكية المركزية"، وحتى يتم تبرير ذلك الاعتقاد ويكون لها ثقل في اوساط الجماهير، يلجأ أصحاب النفوذ



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع )



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

السياسي و الاقتصادي الى التأثير على علماء الوراثة و البيولوجيا بان يقولون " أن السبب في كل ذلك " يرجع الى مسألة الجينات، فالجينات هي المسؤولة عن كل ذلك، أما ان يكون الجينات معيبة او متدنية او شاذة... كل ذلك يدخل ضمن دائرة الحتمية البيولوجية.

لكن في مقابل ذلك نجد ان العلماء المؤيدين للحتمية البيولوجية يقولون ان السبب القائم وراء الاختلافات بين الجنسين من حيث العمل و السلطة و الطقوس هو النتيجة المباشرة للفروق الفسيولوجية و التشريحية بين الرجال و النساء. الاختلافات البيولوجية الصريحة، طبقاً لهذا الرأي، هي ذاتها مؤثرة سببياً، بل اكثر من ذلك إنها دلالات على فروق اخرى كثيرة في بنية المخ ووظيفته، فروق تحد الرجال و النساء داخل ادوارهم. وقد اشار الى ذلك " ويلسون" بقوله: " يكون التمييز الوراثي من الكثافة حتى ليسبب في تقسيم العمل، بل وفي اكثر مجتمعات المستقبل حرية و مساواة مع الاتاحة المتساوية لكل المهن، سيظل الرجال على الاغلب يلعبون دوراً اكبر نسبياً في الحياة السياسية و الاعمال و العلم من النساء" (ليونتين، 2003، ص 197). إلا ان نحن البشر، لسنا نتاجاً لبرامج للجينات ثابتة داخلياً، إنما نحن نتاج تنام نفسي متواصل داخل بناء اجتماعي، من هنا فقد يلقي التاريخ الشخصي الضوء على المواقف النظرية، وان المشكلة الرئيسية في تلك الطروحات و الفرضيات يرجع الى السيطرة الذكورية على المؤسسات العلمية لفترات طويلة وعدم السماح للنساء و الزوجين و حتى الشرقيين من تولي مناصب عالية في تلك المؤسسات، مما كون مثل تلك الافكار و التصورات التي تفتقر الى ابسط متطلبات البرهان المنطقي و التجريبي. بل كل ما هنالك عبارة عن رأي فلسفي قاله ارسطو بخصوص جنس الانسان الذكوري، حيث قال: " الذكر هو الحيوان الكامل، وكماله يتجلى في كون ان بإمكانه ان يصدر، بفضل حرارته بذرة مطهاة و متحركة. اما الانثى، فلا يمكنها ان تنتج الا مادة طازجة هي دم الحيض، لذلك فهي حيوان غير كامل، بل يمكن اعتبارها بمثابة مسخ، ولكنه مسخ تنتجه الطبيعة بانتظام(هشام، 2007، ص 409). لكن ما يقوله ارسطو ليس قولاً مقدساً لا يقبل النقد و الرد، خصوصاً قوله " الانثى حيوان غير كامل"، هذه المقولة فيها حقد و كراهية تجاه المرأ وهذا معروف عن



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

ارسطو، الا ان مكانة ارسطو بين العلماء و المفكرين جعل من قوله تأثيراً على تفكير العلماء للقرون اللاحقة له، وان المشكلة الخطيرة هي ترديد ما قاله ارسطو على لسان علماء بيولوجيا معاصرين في الوقت الحاضر، وان دلت ذلك على شي، فإنها تدل على سيطرة المركزية الذكورية حتى على الابحاث العلمية و النتائج الموضوعية.



المبحث الثاني: الجينات و مشكلة الذكاء الانساني.

طرح مسألة الذكاء او الوعي الانساني كمشكلة فلسفية تناولها الفلاسفة من خلال نظرياتهم حول العقل و النفس و الوعي، حيث تناولوا الموضوع من حيث ماهيته و دوره في المعرفة وعلاقته بالعالم الخارجي "المادة"، منهم من اعتقد بان العقل او الوعي جوهر خاص مستقل عن الجسد، ومنهم من قال ان العقل او الوعي هي من افرزات المادة وليس لها ماهية اخرى تختلف عن ماهية المادة. استمرت هذه الاشكالية حتى ايامنا هذا، لكن مع حدوث ثورات و تطورات علمية في مجالات شتى، و ظهور نظريات علمية خاصة بالعقل و الذكاء، واجه العلماء و الفلاسفة مشكلة اخرى خاصة بالذكاء الانساني و علاقته بالعقل و الدماغ من حيث البنية و الحجم و حتى الشكل. كان لاكتشاف الجينات دورا بارزا في اثاره هذه المشكلة من جديد و بصورة مغايرة، قولهم بان لكل ظاهرة انسانية جينة خاصة تتحكم به ويكون سببا في الاختلاف و التمايز بين



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع )



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

البشر عامة و الجنسين خاصة، وكانت الذكاء الانساني احدى تلك الموضوعات المثارة للجدل. من هنا واجه العلماء و فلاسفة العقل عدة تساؤلات خاصة بالعقل و الدماغ و علاقته بالذكاء، هل هناك علاقة بين حجم المخ او الدماغ و الذكاء الانساني؟ لماذا يوجد من البشر اقل ذكاءً مقارنة بالآخرين ؟ هل للجينات و الهرمونات دورا في جعل الانسان ذكيا أو غيبياً؟ لماذا ركز العلماء على حجم المخ لبيان وجود اختلافات بين الجنسين من حيث الذكاء؟ هل ادمغة الرجال و النساء متشابهة ام مختلفة؟ اخيراً هل هناك بالفعل جينة خاصة مسؤولة عن الذكاء؟.

وجد ان العلماء في القرن التاسع عشر اعتقدوا بان ادمغة الاناث الاصغر حجماً تجعلهن اقل ذكاءً، هذه الفكرة لم تمت على الرغم من انتقارها الى الاساس العلمي التجريبي. كما أنهم لم يجدوا ادلة علمية تثبت بان الجينات خصوصاً المرتبطة بالكروموسوم ( X ) هي السبب في الفروق الموجودة في القدرات و الادراك بين كلا الجنسين. مما دفعت بالعلماء الى التركيز على التفسيرات الهرمونية. ولم يشك العلماء إطلاقاً في ان للهرمونات الجنسية تأثيرات قوية في إدراك الانسان، بل أن هذا يفسر الفصل الجنسي في المهن، بما في ذلك سيادة الرجال على مجالات علمية معينة، لكن نتائج الدراسات في هذا الصدد هي نتائج غير متوافقة الى حد مثير للدهشة، والتفسيرات الهرمونية للفروق الجنسية في وظائف الادراك أو الانجازات الفكرية قد تثبت انها ليست اكثر مصداقية من التفسيرات القائمة على حجم الدماغ او الجينات المرتبطة بالجنس(هاينز،2008، ص 188). إلا أن الدراسات التي اجريت على مجاميع مختلفة من الافراد لم تصل الى نتائج تثبت مفارقة في اختبارات الذكاء من خلال حقنهم بهرمونات " الاندروجين " و " بروجستيرون". فالسؤال الذي يطرح ذاته هي، ما الذي يفسر التقارير المبكرة بخصوص علاقة البيئة الهرمونية ما قبل الولادة بالقدرات الذهنية؟.

نعم قد يكون هناك تشابه او اختلاف في حجم الدماغ بصورة عامة، وهذا يتوقف على طول القامة و الوزن و حجم الاعضاء الاخرى، لكن البنية الاساسية لدماغ كلا الجنسين هي هي. إلا أن العلماء بنوا على ذلك عدة افتراضات منها " الرجال اشد ذكاءً من النساء فطرياً" لان ادمغتهم اكبر حجماً، و " إن الفروق العرقية في



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

حجم الدماغ تؤدي الى الفروق العرقية في الذكاء". من هنا تعالت الاصوات و الادعاءات منها المعاصرة بأن البيض اكثر ذكاءً من السود وان الرجل اكثر ذكاءً من النساء. كل ذلك كان دافعا وراء عدم السماح للنساء في تسلم زمام الامور و الادارة في مناصب ذات اهمية" المركزية الذكورية". إلا أن هذه الافتراضات كانت بحاجة الى ادلة علمية تؤيدها، وهذا ما دفع بالعلماء الى البحث في مجال البيولوجيا و الجينات وتطلب ذلك برنامجا بحثياً يوضح الاساس المادي لتلك القدرات المختلفة للرجل و النساء، وحدودها، غير ان اللاتناظر في المكانة و السلطة بين الجنسين، يتسبب في اللاتناظر في المخططات التفسيرية. يرى معظم الباحثين أن النساء هن من يحتاج الى تفسير لا الرجال، فهؤلاء على اية حال هم المعيار. يقال اذاً أن النساء ضحايا " هرمونات عنيفة" يعجزهن الحيض بانتظام، عرضة لتقلبات مزاجية منافية للعقل. وكما لاحظ " هابارد": " لم يقترح احداً ان الرجال مجرد خصيان تمشي، لكن النساء يوصفن، المرة بعد المرة بانهن مبايض و ارحام تمشي" (ليونتين، 2003، ص 199). هذا الزعم القائل بان حجم الامخاخ يؤثر على القدرات المعرفية و الادراكية و الوظيفية للنساء، ليس لها دليل منطقي و تجريبي تؤكد صحته، بل كل ما هنالك مجرد قصة يرويها العلماء وفقا للمركزية الذكورية في المجتمع. حيث نجد أن " سي دافيسون" يقول: " أن الاختلاف في حجم المخ بين الجنسين يتعلق بالقدرات الذهنية التي يتفوق فيها الرجال، في حين النساء تتفوقن في القدرات اللغوية و في سرعة الادراك و التوافق الحركي داخل الفراغ الشخصي، ويتفوق الرجال في الاختبارات الفراغية المتنوعة و في اختبارات التفكير الرياضياتي المنطقي" (ليونتين، 2003، ص 212). هذه الفكرة عبارة عن صناعة فكرية - سياسية، الغاية منها التأكيد على أن اللامساواة بين الافراد و كلا الجنسين هي بسبب تدني مستوى جيناتهم لاسيما في المجال السياسي وقولهم بان النساء يفترن الى السلطة، لانهن من الجنس الاضعف، وهذا ما شاهدناه في الانتخابات الاخيرة في الولايات المتحدة الامريكية، عندما اقتنع الرجال بان " هيلاري كلنتون" سوف تفوز في الانتخابات وتصبح رئيسة للولايات المتحدة الامريكية، من هنا برزت غريزة " المركزية الذكورية" مما غيرت المعادلة بين ليلة و ضحاها.



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

إذن حتى العلم و نتائجه لم يحرر من ميول و نزعات سياسية و اجتماعية و حتى اقتصادية، بل تم تسييس نتائج العلوم لصالح مجموعات عرقية و اثنية و سياسية، وقد أشار الى ذلك عالم النفس " رينشارد هيرنشتاين" بقوله: " عندما نجح الثورات في إزالة الحواجز المصطنعة بين طبقات المجتمع، قام المجتمع بتشجيع إقامة حواجز بيولوجية عندما يتمكن الناس من احتلال أو الوصول الى مستواهم الطبيعي، لذا يكون للطبقات الاعلى بالضرورة، قدرات اكبر من الطبقات الدنيا". أي أن الحتمية البيولوجية الخاضعة للتحيزات السياسية و العرقية و حتى المذهبية يكون سبباً في الطرح العمياء للعلماء. بخصوص الافراد و المجاميع و السلالات، وان الواقع يكون سبباً للكشف عن التزييف الحاصل في تلك الطروحات. لان هذه النظرية أي " الحتمية البيولوجية" ادت الى حرمان و إقصاء مجموعات تحت ذريعة تدني مستوى سلوكهم الاجتماعي أو تدني مستوى الذكاء عندهم الى درجة الغباوة، ترجع كل ذلك الى جيناتهم، مثلاً تدني الوضع الاجتماعي و معدل الذكاء عند كل من "السود - هنود الحمر - قوقازيين" أثارت جدلاً وارجعوا ذلك الى تدني في جيناتهم. و حجتهم في ذلك هي ( كبر و صغر حجم المخ يكون شرطاً للذكاء)، و قارنوا بين أمخاخ الانسان الاوروب و هؤلاء من اجل حرمانهم من الحصول الى اماكنهم الاجتماعية (كريميسكي، 2016، ص 146-147).

من هنا نستطيع القول، نحن البشر لسنا نتاجاً لبرامج جينية ثابتة داخلياً، إنما نحن نتاج عملية مستمرة من النمو النفسي داخل بناء اجتماعي، من هنا قد يلقي التاريخ الشخصي الضوء على المواقف النظرية. وان المشكلة الرئيسية في تلك الفرضيات و الطروحات يرجع الى السيطرة الذكورية على المؤسسات العلمية لفترات طويلة وعدم السماح للنساء في تولي مناصب عالية في تلك المؤسسات، مما كون مثل هذه الافكار و التصورات التي تفتقر الى ابسط متطلبات البرهان المنطقي - التجريبي. بالاضافة الى أن الذكاء ليس شيئاً أو صفة طبيعية للاشياء يمكن القياس عليها لمعرفة سبب تدنيها، بل هي بنى ذهنية مشروطة بالتاريخ و الثقافة و البيئة و الجغرافيا والاستقرار السياسي، حيث ان الواقع التاريخي و الثقافي للافراد تتحكم بمسألة الذكاء وليس ما يقوله بعض العلماء بان ذلك يرجع الى وجود عيوب جينية عند هؤلاء، مثلاً ليس هناك من



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع )



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

تفاوت و فروق بين ذكاء الانسان من ذوي البشرة الحمراء او البيضاء او السوداء ان كانوا يعيشون في بيئة ثقافية و حضارية متشابهة من حيث الاستقرار السياسي و الاقتصادي و حتى الاجتماعي، لان عملية التطور للذكاء الى مستويات ارقى تكون متساوية بنسب و مقادير ينفي ان يكون تدني مستواها عند افراد و سلالات اخرى بسبب تدني جيناتهم.

المبحث الثالث: التركيب الجيني و السلوك العدوانى.

كان الحلم الاكبر عند علماء البيولوجيا الجزيئية هي العثور على " السر أو الشفرة او الكود" التي تحمل اسرار الحياة. حيث يقول " ليروى هود": " مضى البحث عن الكأس المقدسة منذ بداية هذا القرن، لكنه قد دخل الان الى مرحلة الذروة مع ابتداء مشروع " الجينوم البشري" مؤخراً- ذلك المشروع الذي يهدف في نهاية المطاف الى معرفة كل تفصيلات هذا الطاقم... سيحول قدراتنا على التنبؤ بما قد نكونه" ( ليونتين، 2003، ص 131). نفهم من قوله أن العلماء البيولوجيون في مشروعهم او حلمهم عن الجينوم البشري يهدفون الى نوع من الحتمية التنبؤية بمستقبل الحياة البشرية من خلال معرفتهم و اطلاعهم على الشفرة الوراثية للانسان و المسمى " جينات"، بالاضافة الى التحكم بالحياة البشرية من خلال معرفة ماضيهم و حاضرهم البيولوجي و هذا ما اطلقوا عليه اسم " الكأس المقدسة". أي أن العلماء يحاولون من خلال ابحاثهم في الجينوم البشري التوصل الى معرفة كل جينة مسؤلة عن كل سلوك من سلوكيات الانسان، وهذا يعطيهم الحق في تحديد نوع



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع )



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

السلوك وفقا للجين المسئول عنها، سواء كان سلوكا حسنا أو سيئا، ولهذه العملية مؤشرات مستقبلية لا تبشر بالخير منها التحكم بحياة الناس و الحكم عليهم قبل مبادرتهم للفعل أي " التنبؤ بالفعل و السلوك الانساني قبل حدوثها". أي أن ما يحققه المرء من نجاح و اخفاق في الارادة و الشخصية الى الشفرة الموجودة في جينات الفرد، إن وجود الاختلافات و الفروقات البيولوجية بين الافراد يؤدي بالضرورة الى خلق المجتمعات الطبقيية لان تكوين طبقات في الوضع الاجتماعي و الثروة و السلطة جزء من الطبيعة البشرية المحتممة بيولوجياً (روز، 1990، ص 98). هذه الحتمية في ظروفهم يرجع الى اعتقادهم بان حياة البشر و افعالهم هي نتائج محتومة للخصائص البيوكيميائية للخلايا التي تكون الفرد، وهذه الخصائص تحددها بدورها على نحو متفرد مكونات الجينات التي يحملها كل فرد. وفي النهاية فان كل السلوك البشري – وبالتالي كل المجتمع البشري – محكوم بسلسلة من العوامل المحددة تجري من الجينات الى الفرد حتى مجموع تصرفات كل الافراد(روز،ستيفن،1990، ص 16). اذن اصحاب هذا الرأي يرون ان الطبيعة البشرية مثبتة بجيناتنا، وكل ما يحدث على مستوى الفرد او المجتمع من تصرفات واحداث سواء كان خيرة أو شريرة، فانها محتمة، أي أن الانسان لا يملك القدرة و الارادة على منعها او ايقافها أو حتى تغييرها، الانسان يكون اسيرا لحتميته البيولوجية المصممة من قبل.

حيث نجد من العلماء من يؤيدون هذه النظرة " الحتمية البيولوجية"، في دراساتهم العلمية بخصوص السلوك العدوانى متمثلا في ظاهرة " الاجرام و المجرمين". وقد عبر عن ذلك عالم الانثروبولوجيا " سيزار لومبروز" بقوله: " أن المجرم يولد ، و لا يصنع " (ليونتين، 2003، ص 186). حيث مقولة " المجرم يولد" إشارة الى الدور الذي يمارسه " DNA " في توليد الاجرام كسلوك إنساني فطري ليس للفرد أي دخل في ظهورها وبالتالي ليس لفاعلها أية إرادة أو سلطة في منعها او تغييرها، بالتالي لايتحمل فاعلها أية مسؤولية تجاه سلوكها. هذه الافتراضات تعلن م يدافع عنها اعتقادات علمية من قبل علماء مختصين في مجال البيولوجيا مما يبعد عنها شكوك الناس البسطاء في المجتمع، لاننا نعيش في عالم يحكمه العلم بنتائج تجاربه و



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

نجاحاته الباهرة في مجالات اخرى من حياة الناس مثلاً ما توصل اليه الطب و البيولوجيا من اكتشافات انقذت البشرية من خطر الفناء من الموت من المرض، كل هذا جعل من العلم مصدراً موثقاً، أي صار الناس ينظرون الى العلم كمعبر عن الحقيقة، ما يقوله العلماء هي عين الحقيقة. مثلاً اعتقاد بعض العلماء بان الجينات تحدد نواحي مهمة من التشريح و الفسيولوجيا و السلوك البشري، كقولهم بان الجينات " تتحكم في " أو " تخلق " أو " تحدد" تنامي الفرد جسدياً و نفسياً، لان "DNA" هو مجموعة من التعليمات موجهة الى العمليات البيوكيميائية بالخلايا التي تكوننا(ليونتين،2003، ص 188). لكن لو دققنا في الامر و اخذنا نموذجاً واحداً كمثال لمجتمع افرادها يعانون من الفقر و البؤس و سوء في التعليم، و اتقنا مع ما يقوله الحتمية البيولوجية، لكان جميع افرادها يتمتعون بنفس السلوك سواء كان سلوكاً عدوانياً أو غير عدواني. نعم قد يكمن وراء سلوكهم ظواهر إجتماعية مثل " الفقر و البطالة و سوء التعليم" لكن العامل المخفي وراء ذلك المتمثل بوجود " جينة خاصة أو " خلل وظيفي في المخ" الذي يشارك فيه بعض الافراد ذلك المجتمع في اعمال العنف. لاننا نعرف ان ملايين من سكاني الاحياء الفقيرة في العالم يعانون من نفس الظواهر الاجتماعية، إلا أن الذين يشاركون في اعمال الشغب و العنف هم اعداد قليلة منهم، وإن دل هذا على شي، فإنها يدل على ان الظروف الاجتماعية وحدها غير كافية لإثارة تلك الاعمال إن لم يكن هناك عامل خفي خاص بوجود جينات خاصة بالسلوك العدواني. فكل ما يقوله العلماء بهذا الخصوص ماهي الافتراضيات و تخمينات يفترضون وجود علاقة بين السلوك العدواني و الجينات من دون ادلة قاطعة تثبت ذلك.

إنطلاقاً من القاعدة الوراثية البيولوجية، بان لكل مرض او انحراف اجتماعي " جينة" مسؤولة، وإنطلاقاً من قول علماء الوراثة و البيولوجيا بان " الجينات تتحكم في أو تخلق أو تحدد" الكائن الحي، وقولهم بان للامراض مثل " الجنون، انفصام الشخصية" و الانحرافات الاجتماعية مثل " الادمان، الاختلاس"، جينات مسؤولة، وعدم الاشارة منهم الى دور البيئة في كل ذلك، نصل الى نتيجة مفادها " إما أن تكون تلك الظروف قسدية بدوافع سياسية و عنصرية و اجتماعية، الغاية منها التخلص من عدد من افراد سلالة



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

معينة أو جنس معين، أو تكون ظروفاتهم علمية ذات اسس تجريبية - اختبارية". وهذا ما اكده علماء بيولوجيون ذات التوجه الحتمي في نظرياتهم بان الاوضاع الاجتماعية و السياسية للمجتمع ككل هي حالات طبيعية تتوافق و تتسجم مع البناء الجيني للبشر من قبيل المنزلة الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية لافرادها، وما يوجد بخلاف ذلك إنما يرجع الى تدني في جيناتهم او يملكون جينات معيبة(روز،1990، ص 23) ( للمزيد ينظر، ريدي، 2012، ص 90-91). وقد أثر ذلك على وضع السياسة العامة للدول و كيفية التعامل مع مواطنيها لاسيما في الحالات التي يوصف بكونها متمرده او مجنونه، كأن يخرج الفرد عن سياسة الدولة. في هذه الحالات يكون للعلم حضوراً في تقديم مبررات للتدخل تحت ذريعة " إنقاذ الموقف من التدهور و الانفلات"، حيث وجدنا لنتائج العلوم البيولوجية وتفسيراته للسلوك البشري اقوى مبرر للتدخل من قبل الدولة في حالات للعنف الفردي أو الجماعي، أو حالات الخروج على وضع المؤسسة الاجتماعية أو الاقتصادية أو السياسية، مفسراً ذلك سببياً " أي ارجاعه للجينات السيئة" وتقديمهم وصفات علاجية بوصفها إختلال في عمل وظائف المخ، فيكون الفرد في هذه الحالة امام اختيارين: إما الخضوع للعلاج بالعقاقير النفسية او عزلهم عن المجتمع(روز،1990، ص 35) ( للمزيد ينظر: دوكينز، ص108-109). على الرغم من أن الاسهامات الهرمونية للعدائية يبدو انها صغيرة نسبة الى الاسهامات الاخرى، كأن يكون هناك عوامل اخرى داخلية في بناء السلوك العدوانية تتعلق بالبيئة و التربية و حتى الاعلام. وقد اشار الى ذلك " ميلسا هاينز" بقولها: " هناك عامل شخصي معين مرتبط بالسلوك العدوانية ألا وهو الميل نحو استقبال و توقع العدوان وإظهار سمات عدائية، وقد وصفها بانها استعداد الفرد للاعتداء"(هاينز،2008، ص 169). وهذا يثبت تأثر السلوك العدوانية في الانسان تأثراً شديداً بالتاريخ الاجتماعي ايضاً.

وقد اشار " ميليسا هليتز" الى مستويين اخرين للسلوك العدوانية عند البشر، تناول في المستوى الاول " المتغيرات الشخصية و الموضوعية"، حيث ركز على الادراك الداخلي و الفاعلية و الحالة الفسيولوجية التي تنتجها تلك المتغيرات. حيث اكد على أن الحالة الادراكية الداخلية المرتبطة أكثر ما يكون بالعدوانية هي



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

وجود الافكار العدوانية وتشمل على المشاعر العدائية و مشاعر الغضب. أي أن القابلية المحفزة هرمونياً لتجربة المشاعر والافكار العدائية قد تزيد من السلوك العدواني. ومن الناحية الفسيولوجية، حيث التهيج العالي قد يقوي الميول السلوكية الموجودة اصلاً ويزيد من الميول العدوانية الموجودة مسبقاً. وقد يكون التهيج مضللاً يظهر في صورة مشاعر اخرى، بما في ذلك الغضب و العدوان وبهذا يزيد من احتمال السلوك العدواني (هاينز، 2008، ص 170). أما بخصوص المستوى الثاني، التي تعتمد على الحالة الداخلية للفرد فمثلاً " قد يفسر فرد ذو طبيعة داخلية عدوانية اصطدام شخص اخر به عرضياً فوراً على انه فعل عدواني". هذا التفسير الفوري قد يؤدي في بعض الاحيان الى فعل عدائي كرد فعل. قد تؤثر الهرمونات في السلوك العدواني عند هذا المستوى بالتأثير في العمليات الادراكية الضرورية للتعرف على التفسيرات البديلة، خصوصاً التفسيرات التي لا تضمن عناصر إدراكية أو فاعلة ( مثلا العدوان ) تؤدي الى السلوك العدواني (هاينز، 2008، ص 171) ( ينظر ايضاً: جرافن و ريديلي، 2008، ص 74). نفهم من هذا أن للعالم الخارجي " البيئة الاجتماعية - الصور - الالعب - الافكار " دوراً في صناعة السلوك العدواني لدى الانسان، عندما يتواجد الفرد في بيئات فيها عوامل موضوعية مساعدة على إثارة سلوك عدواني، عندها تنشط عنده هرمونات خاصة بذلك السلوك، هنا تلعب جيناته و تفعل حسب مؤثرات خارجية قد يكون ايجابية وقد يكون سلبية، هذا ما يتم تقييمه و تحديده بعدما يصدر من الفرد سلوكه. أي أن الانسان كائن مفطور على ان يسلك حسبما تملي عليه، أي يتصرف وفقاً لمدخلات خارجية و مؤثرات و تعزيزات متنوعة. هذا الافتراض بوجود علاقة بين السلوك العدواني و الجينات أو وجود شفرة من جين واحد لصفة معينة لا تؤيدها المنطق. إلا أن هذه الصفة الظاهرة ليست هي نفسها الموجودة شفيرياً في الجينات، وإنما ما يوجد شفيرياً هو إمكان ظهور الصفة، فلا تظهر الصفة إلا عند أعطاء الاشارة البيئية الملائمة. وقد اشار الى ذلك " سيمونز" بقوله: " لا يوجد دافع عدواني أو تراكم لطاقة عدوانية يجب تصريفه... والانتخاب الطبيعي لا يكون موافقاً لارادة القتال إلا عندما يحدث على نحو نموذجي ان تكون الفوائد اكثر من التكاليف بعملة النجاح التكاثري،



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

وفي غياب هذه الظروف فان اي كائن سيتمكن من ان يعيش مدى حياته كلها في سلام حتى لو كان عضواً منتماً لنوع عدواني نموذجي" (روز، 1990، ص 353) (للمزيد ينظر: دوكنيز، ص 110-111). يظهر من هذا أن للبيئة الدور الرئيسي لتفعيل الصفة الجينية للسلوك العدواني، إلا أن نودجه محتوم وراثياً بالكامل، ومستقل عن البيئة، لان تأثير الجينات يكون في خلق برنامج بدائي مصمم للاستجابة الثابتة لأية اشارة بيئية أو مثير خارجي، أي أن الكائن الحي مستعد استعداداً فطرياً - قليلاً للاستجابة، وفي حال انعدام الاشارات و المثيرات فان الجينة الخاصة بالسلوك تبقى هي هي من دون تفعيل او تنشيط. أي أن للبيئة حضور فعال في تنشيط الجينات الخاصة بالسلوك العدواني و الاجرامي " إن وجد ذلك"، وقد اشار الى ذلك عالم البيولوجيا " روبرت سابولسكي" أن البيئة التي يعيش فيها الانسان لها أهمية الجينات نفسها، في تحديد وبناء الشخصية بما في ذلك طريقة إصابته بمختلف الامراض، أي أن الجينات ليس كل شي بل أن الظروف المحيطة به قد تلعب دوراً يماثل دور الجينات في الاهمية. وأضاف الى ذلك وجود شرطان لا بد من تحققهما معاً حتى يصاب الشخص بمرض معين ، اولهما: أن تكون مورثة السلوك موجودة، و ثانيهما: أن يتعرض الشخص لبيئة معينة تسهم في تكميل عمل جينة سلوك الاجرام(الخلف، 2003، ص 108-109) (للمزيد ينظر: ريدي، 2012، ص 93-95). وهذه إشارة واضحة لدور البيئة في جعل الانسان أن يسلك سلوكاً حسناً أو سيئاً، في حين يكون مهيباً لذلك السلوك جينياً، ونحن نعلم ان الجينات في عرف علماء البيولوجيا عبارة عن " برامج مصممة غير فعالة" " برامج ذوو حدين" " + ، - " " حسن ، سيئ"، تفعل من خلال البيئة او المحيط الاجتماعي للفرد، وهذا يدخلنا في مشكلة فلسفية قديمة ألا وهي مشكلة " حرية الارادة" و " الشعور بالمسؤولية". وفقاً لموقف علماء البيولوجيا أن الفرد لا تقع عليه أية مسؤولية لانه مجبر على فعل ذلك، لان جيناته مصممة و مبرمجة على القيام بالسلوك المخصص لها شرط توفر بيئة ملائمة لتفعيله.



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني  
"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"  
17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع )





جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني

"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"

17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع)



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

المصادر و المراجع:

- 1- شيلدون كريمسكي و جيرمي غروبر، تفسيرات وراثية، ترجمة: ليلي الموسوي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 432، 2016
- 2- موسى الخلف، العصر الجينومي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 294، 2003.
- 3- مات ريديلي، الجينوم، ترجمة: محمد فتحي خضر، كلمات عربية للترجمة و النشر، مصر، 2012.
- 4- ميليسا هاينز، جنوسة الدماغ، ترجمة: ليلي الموسوي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 353، 2008.
- 5- ريتشارد ليونتين، حلم الجينوم واوهام اخرى، ترجمة: احمد مستجير، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، 2003.
- 6- ستيفن روز، علم الاحياء و الايديولوجيا و الطبيعة البشرية، ترجمة: مصطفى ابراهيم فهمي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 148، 1990.
- 7- ريتشارد دوكنيز، الجين الاناني، دار الساقى، مركز البابطين للترجمة.
- 8- الان جرافن و مات ريديلي، ريتشارد دوكنيز عالم غير افكارنا، ترجمة: زينب حسن البشاري، كلمات عربية للترجمة و النشر، مصر، 2008.
- 9- جين لي ماركس، ثورة في التكنولوجيا الحيوية، ترجمة: هاشم احمد محمد، مكتبة الاسرة، سلسلة العلوم و التكنولوجيا، 2009.



جامعة دهوك  
كلية التربية الاساس



مركز نون  
للبحوث والدراسات المتخصصة



الجامعة العراقية  
مركز البحوث والدراسات

ابحاث المؤتمر العلمي الدولي الرابع المشترك الثاني  
"المستجدات الحديثة في التعليم العالي في ظل التعليم الالكتروني"  
17-16 كانون الاول 2020 (المجلد الرابع )

10- محمد هشام، في مفهوم تاريخ اختلافي للتفكير البيولوجي عند جورج كانجيلام، افريقيا الشرق،  
المغرب، 2007.

