

عليه ويخرج ، فيجد البيت محسوراً بالحند اللكي فينجو بنفسه  
بمدلأى

وفي الفصل الثالث : يحكم الملك بالقتل على هرناني ويجعل  
لن يأتي برأسه جمالة مائة ، فتدعن دوناسول لأحكام القدر  
وتستسلم لأرادة عمها فترضى أن تزوج منه . وفي الساعة التي  
يتأهبون فيها للذهاب إلى الهيكل لعقد الزواج يدخل هرناني  
القصر في زى حاج يطلب الحماية والجوار من ربه . فإذا ما رأى  
حبيته في زينة المروس يظن أنها نكثت عهده ، ونسيت وعده ،  
فتهون عليه الحياة ويمتنع عن نفسه طالباً القبض عليه . ولكن  
واجب الضيافة لصاحب القصر يقوم دون ذلك . وليس جوميز  
ممن ينقض الذمام ويخيس بالذمة . على أنه يفجأ الحبيبين وهما  
يتساقيان الهوى ويتصارحان بالحب ، فيستقله الغضب وترعده  
الغيرة ، ويدخل الحاجب عليه في تلك الحال يظن إليه قدوم الملك ،  
فقد جاءه يطلب منه تسليم المجرم المحكوم عليه إذ علم أنه لاند  
بقصره . فتتنازع الدوق عوامل الشرف والغضب والانتقام ،  
وتترأى له صور آباه المعلقة على حوائط القصر تمحرك أمام عينيه  
تذكرة له وتبصرة ، فيغلب الشرف ويخفي هرناني في مخبأ سرى  
أمين . ويدخل الملك فيعاتب الدوق على أن يجير عليه ، ويطلب  
منه المجرم . فيجيبه جوميز في إياه وشم أنه يؤثر الموت على أن  
يسلم جاره . فيقتصب الملك دوناسول ويخرج انتقاماً من عمها وناراً  
لنفسه . ويخلو الدوق بهرناني فيرد إليه حياته وحرته بشرط أن  
يساعده على غسل هذه الأهانة عنه بدم الملك ، فيجيبه هرناني  
إلى ذلك ويضع حياته في يده ضماناً بوعده ، فيقسم أن يقتل نفسه  
متى نفع الدوق في هذا البوق الذي يعطيه إياه

وفي الفصل الرابع : يسافر الملك في أثناء ذلك إلى أكس  
لاشابيل يروض لنفسه الأمور ويهيء الأسباب لفوزه في الترشيح  
لأمبراطورية ألمانيا ، ويأتمر الدوق وهرناني بالملك ، ويتوافق  
المؤتمرون في حنوس الليل إلى أقباء الكاتدرائية على مقربة من  
ضريح شارلمان . ويقف دون كركوس على سر المؤامرة فيجيبه  
إلى مكانها يريد أن يفجأ المجرمين وهم جلوس على الجريمة ، ويظل  
مختبئاً ينظر . وتهب عليه في تلك الساعة نفحة من قبر شارلمان وهو  
الذي يريد أن يخلفه على عهده وسلطانه ، فتوحى إليه بتلك النجوى

## ١٤ - الرواية المسرحية

في التاريخ والفن

بقلم أحمد حسن الزيات

تحليل موهب لرواية هرناني

هرناني Hirnani

درامة شعرية في خمسة فصول نظمها هوجوستة ١٨٣٠ ومثلت  
أول مرة في (الكوميدي فرانسيز) يوم ٢٥ فبراير سنة ١٨٣٠  
فكان تمثيلها معركة شعواء بين الاتباعيين والابتداعيين تبودلت  
فيها اللعنات والسكبات بين الفريقين . وكان أنصار المذهب  
الجديد قد وزعوا قبل يوم التمثيل (تذاكر) مجانية على طلاب  
المدارس وتلاميذ المصانع ، فملأوا مشهد المسرح قبل بدء التمثيل  
بثاني ساعات . ثم ابتداء التمثيل على المسرح ، والعراك الصاحب  
في المشهد ، حتى أسدل الستار الأخير على فوز الابتداعيين  
وفشل الاتباعيين

أهم أشخاص هذه الرواية : هرناني ، وهونبيل اسباني أتخذ  
للصوصية وقطع الطريق وسيلة لأخذ ثأر أبيه المشنوق في جريمة  
سياسية ؛ ودون كركوس ملك اسبانيا ، وهو الذي قتل أبا هرناني ؛  
ودون روى جوميز دوق سلقا ؛ ودونا سول بنت أخيه التي يريد  
أن يتزوج منها . وقد وقعت حوادثها في سرقوسة ، ثم في قصر  
سلقا ، ثم في إكس لاشابل ، ثم في سراقوسة ثانية

فصل الأول : يعيش هرناني في الجبال مع ذؤبان  
الأنس ، يقطع الطريق ويغير على البلاد ؛ وهو يحب (دوناسول)  
وتحبه ، ويغالبه على هذا الحب (دون كركوس) ملك اسبانيا  
والشيخ روى جوميز عم الفتاة ، ويقع هرناني في خطر دام  
فينجوا منه بفضل الملك

وفي الفصل الثاني : يقابل هرناني الملك في بيت دوناسول ،  
وقد أقبل في حرسه مخطفها ، فيملك حياته وموته . ولكنه يئني

## تتمية

في الملهمة العامية Faree والأساءة العامية melodrame

المهامة العامية هي ملهامة غرضها الأضحاك والالهاء بتصوير الميوب المضحكة تصويراً يتعدى حدود الأدب والحشمة والذوق والامكانية . فهي تقوم على الاحالة والبذاءة ، كما تقوم الملهامة على الشحر والأضاحيك

والرأى بين الناس مختلف في بقاء هذا النوع في أمة راقية وحكومة منظمة ومسرح مهذب . فالذين يدافعون عن الملهامة العامية يقولون إن الناس يفهون عن صدورهم بشهودها ، وإن الأذواق ليست واحدة في تقدير اللهو الرفيع ، وإن العكوف على الجذ الخالص واللهو الجدى يتمب الذهن ويكد القريحة ، وإن الجمهور يجب أن تطلق له الحرية في اختيار ما يلهيه ويسليه

ونحن لاننكر مطلقاً على الملهامة العامية أنها تلهي الجمهور وتر الناس ، بل نعترف بأن الرومان كانوا يهجون مسرح (تيرانس) ويحتشدون عند المصارعين والمهرجين ، ولا ننكر كذلك أن القليل في الناس هم الذين يدركون معنى الحق والجمال والخير ، فيلذم إدراكه ويمتصهم فهمه ، وأن دهاء الشعب وسواده لا يلهيهم إلا المجال الفاحش والبذى المقذع ، وأن من الأذهان ما يعتريه الكلال من الجذ فلا يشحد إلا بالزاح الخالي من الذوق والفكر ، ولكن سلطان هذا النوع على الشعب هو مصدر الخطر فيه ومنشأ الضرر منه . فإن من يحبه ويميل إليه يكره غيره ويصد عنه . وانصراف الشعب عما يفدى عقله بالحكمة وذوقه بالجمال ووجدانه بالفضيلة ، إلى ما يملأ عينه بالفحش وقلبه بالرجس ولسانه بالبذاء ، مؤد إلى الوهن والانهلال والدمم . ذلك إلى أن اللهو الفارع تستسهله النفس وتفضله . وإذا استرسل المرء فيه خدمت نفسه بترك الفكر ، كما يخدم جسمه بترك العمل . أما قولهم إن الملهامة العامية لا تضر مادامت تسر ، فذلك مثل قولهم : إن نوع الغذاء لا يهتك مادام يذوق

إن هذه الملهامة خلقت لرعاغ الشعب وغوغائه فلتبقر لهم ولتحي بينهم ، بشرط أن تظل على شكلها العامي الخشن في أدب وحشمة ، فتقوم في الأسواق والأعياد والموائد تحت الخيام والمضارب ، حتى لا تجذب إليها إلا خشاش الناس ممن تمود ألقه

المشهورة التي تبلغ ستين ومائة بيت من عيون الشعر وغرره ، ويدخل الملك مسرح الماهل فيتسنى له أن يسمع ما يقربه المؤتمرون فيعرف أن هرناني قد انتخب بالقرعة ليقتله . ويدوى في تلك اللحظة صوت المدفع جفاة فيعلن انتخاب دون كركوس عاهلاً لألانيا ، فيخرج حينئذ من مكنته ويدم التأميرين فيملاً قلوبهم رعباً ودهشة ، ويريدون الفرار فيجدون السكان محصوراً بالجند ، ويتقدم هرناني فيكشف للملك عن نفسه ويذكره بمخابته على أبيه . ويكون هرناني ودونا سول والملك موقف رائع تتجلى فيه عواطف الحب والتضحية والشهامة ، وينتهي بأن يعفو الملك عن جميع التأميرين ويتخلى عن دونا سول هرناني فيستعبد قلبه بهذه الأريحية . ويصبح اللص الشريف صادق الولاء مخلص القلب لشركان وهو الاسم الجديد للماهل الجديد

وفي الفصل الخامس : لم تتحل هذه النهاية في صدر الدوق جوميز ، فلا هو رخص اهاتته ولا هو نال حبيته ، فيأبى عليه طبعه أن يسمد غيره بشقونه ، فيدع الزواج يتم والعرس يقام والماشقين يمان مما بنعمة الحب ولذة القرب ، ولكنهما يسمان نفخة بوق على بعد ! ثم يدنو الصوت فاذا هو الشيخ جوميز يستعجز هرناني وعده بأن يقتل نفسه عند نفخة البوق ، فيتوسل العروسان إليه بالرجاء والدعاء والدموع فلا يزداد إلا إصراراً وعناداً . ويظلم اليأس في عيني الزوجين البائسين فيخرج هرناني من منطقته قارورة من السم ، فتأخذها منه دونا سول وتجرع نصفها وتقدم إلى زوجها الباقي فيشربه ، ويخر الحبيبان صريحين تحت قدمي الدوق ، ويهجم عليه هو أيضاً الندم ووخز الضمير فينتحر على جثتيهما الهامدتين

\*\*\*

يؤخذ على هذه الدراما أن العمل الروائي فيها خيالي محض ، ينقصه الصدق والطبيعة ، وأن تحليل أخلاقها سطحي غير عميق ، وأن كثيراً من مواقفها غريب غير ممكن . وتجد هذا العيب أوضح ما يكون في الحل ، فإن الدوق جوميز الذي ظل طوال الرواية شهماً كريماً لا يسوغ في العقل أن يكون في آخرها جامد الشمور زمن الرواة كما ظهر

## الممهدون للاكتشاف والاختراع

بقلم الأستاذ قدرى حافظ طوقان

### نسر العلم وارتقاؤه

بأخذ الانسان ما عمله غيره وسلفه ويزيد عليه ، يبدأ من حيث انتهى سلفه ويدخل تحسيناً عليه ، ثم يسر للزيادة على ذلك . بينما يأخذ الحيوان ما عمله سلفه ويبدأ حيث ابتداء (سلفه) وينتهي به دون زيادة . هذا فرق مهم بين الانسان والحيوان ، وهذه ميزة اختصه الله بها ، ولولاها لما كان هناك تقدم أو حضارة . وعلى هذا ليست المدنية وما نراه من مظاهر العمران إلا مجموع مجهودات قام بها الأفراد في سبيل ترقية المجتمع من نواحيه المتعددة . وإذا قيل إن جاكوس ، وفير ، اختراعا التلفزيون ، فليس معنى ذلك أن لهما كل الفضل في إيجاده ، وأنهما توصلا إليه بدون الاستمارة بما عمله غيرهما ، بل إن لبحوث الذين سبقوها فضلاً كبيراً عليهما ، فلولا ليساج العالم السويسرى الذى ظهر في القرن الثامن عشر للميلاد ، ولولا سومرئج الألمانى الذى قام بعمل تلفرانير بواسطة التيارات الكهربائىة من بطارية وبواسطة الماء لأعطاء الأشارات ، ولولا أسيرالذى نقل في سنة ١٨٢٠ الأشارات بواسطة التيارات الكهربائىة في عدة إر مغناطيسية ، أقول لولا كل هؤلاء وغيرهم لما استطاع جاكوس وفير أن يفكروا في التلفزيون وأن يتوصلا إلى استعمال المغناطيس الكهربائى ، حتى أصبح للتلفرانير قيمة عملية يمكن الاستفادة منها

ولم يقف الأمر عند هذا الحد ، بل إن للتحسينات الجمة التى أدخلها العلماء ستينهيل وكوك ومورس وستون ، الفضل الأكبر في تعميم استعماله وجعله سهل التناول ، وهما نحن أولاً . نرى العلماء يدخلون عليه تحسينات أخرى ويتفننون في صنعه

على أن مآل هذا النوع إلى الفناء ، فإن الشعب كلما رقت عواطفه ، وتهدب حسه ، ودق شعوره ، آثر الصدق والامكان ، وقدر الفن والبيان ، وعاف الصخب والهدر والعنف ، ولذلك نجد الدراما تحتل في كل مكان محل الميلودرام

الزيات

( يتبع )

النق فلا يشمه ، ومرن لسانه على الحجر فلا يهيمه . أما رفعها يفحشها ورجسها الى السارح الراهية وعمويها بالرقص والموسيقى ، وتزيينها بزخرف الناظر والأزياء ، فذلك تذهيب لحافة الكأس السمومة يشربها الشعب فتقتل فيه عناصر الخير وعواطف الفضيلة !

### المأساة العامية ( mélodrame )

المأساة العامية درامة تتألف من الحوادث الفاجعة ، والمواقف المروعة ، والمجزل الجريء ، وتستعين بالرقص والموسيقى . وقد علق بها اسم ( الميلودرام ) في منتصف القرن الثامن عشر ، واشتهر بتأليفها من الكتاب الفرنسيين ( جيلير ديكيريكور ) و ( دوكانج ) و ( دينيرى ) . ولكن ما كتبوه عافه النقد لتبذله وتسفله . يمتاز هذا النوع بأثره القوى وعمله العنيف . فموضوعه إما أن يكون طاغية غشوما يرتطم في مراغة الميب والفحش ، أو رئيس طغمة من قطاع الطرق يطارد فتاة طاهرة عفيفة فاضلة ، أو خائناً يحب في الضلال ويوضع في النى ، أو حبيباً باسلاً يقع حبيبه في قفص الأشرار فينالب الأخطار ويصارع الفجار حتى يرد مكرم ويدفع شرم ، أو غيباً يقعد العمل بباوته وبحرج الوقف بسخافته . ثم تدخل العناية الألهية بدهذه التقلبات الشديدة ، والشاكل العديدة ، فتأخذ للبرى ، من المحرم وتقتص للفضيلة من الرذيلة . وعملها شديد العنف قوى الأثر ، يضحى بالأمكانية في سبيل الضربات المسرحية والمفاجآت القوية ، وتعتمد على الخناجر والسموم والحرائق في الأخذ بكظم النفوس ، وإثارة الرعب في القلوب . أما موسيقاها فتعبر عن المواقف والعواطف ، وتتقدم دخول الأشخاص ، ورقصها قد يكون تعبيراً عن معنى وتخيلاً لفكرة ( Ballet ) وقد يكون إمتاعاً وتسليية يتخلل حوادث الرواية . وأما أسلوبها فمزيج من البهرج الخالب والعامية البتذلة ، مما يلائم هذه الأفكار التى تشرحها ، والعواطف التى تصفها . وماذا تجدى الأساليب الفخمة ، والتركيب الموثقة ، في جمهور لا يريد أن يتأثر إلا بالزياط والبياط ، ولا يتسلى إلا بالصراع والقراع ، ولا يعرف إلا أن يقول في نهاية الفصل الخامس وهو مجذوب للحدث مكروب للبطل : آه ! رباه لقد مجا !!

ولست نظرية النسبية بأكلها من نتاج قريحة العالم الشهير البرت اينشتين ، وقليلون جداً الذين يعرفون أن لمجهودات وبحوث لورانتز العالم الهولندي وغيره من علماء الرياضة والطبيعة فضلاً عليها ، فلولاهم ولولا كتاباتهم وبحوثهم وتمهيداتهم لما استطاع اينشتين أن يخرج النسبية بشكلها الذي نعرفه الآن

فليست الاختراعات والاكتشافات اذن إلا نتيجة لمجهودات جبارة قام بها أفراد مختلفون اشتغلوا في ميادين العلوم والفنون ، وهي لم تظهر بشكلها العملي المفيد إلا بعد تمهيدات عديدة وإدخال تحسينات جمة قام بها العلماء في عصور مختلفة ، ولا يزال القراء يذكرون المقال الشيق الذي نشر في العدد ٦٢ من مجلة الرسالة بقلم الأستاذ محمود مختار في موضوع ( التلفزة في عهدنا الأول ) وقد جاء فيه أن العالم الانكليزي ( جون بيرد ) طلع في سنة ١٩٢٦ بمجهازه الأول في عالم التلفزة وقد عرضه على المجمع الملكي في لندن ونقل صوراً لأجسام بسيطة موضوعة في غرفة مجاورة ، وكانت الصور كثيرة الاهتزاز عديدة الوضوح . وقد شغل هذا الجهاز الأدمغة الكبيرة ، فقام غير واحد وأخذ فكرة العالم المذكور وعمل على تحسينها وإتمامها حتى وصل الاختراع إلى ما وصل إليه من الأتقان . ولا يزال العلماء يدخلون عليه في كل يوم تحسيناً ، ولا يزالون يفكرون في الوسائل التي تجعله سهل التناول في استطاعة الكثيرين اقتناءه والاستفادة منه

قد يظن القارئ أن ميزة الأخذ عن الغير والزيادة عليه تتجلى في الفرد دون غيره . هذا الظن في غير محله ، إذ ظهر وثبت أن الحضارات المتخلفة تحبى أيضاً على هذه النظرية : نظرية الأخذ عن السلف والغير بزيادة على ذلك

فالحضارة الرومانية استعانت بحضارات الأمم التي سبقتها واستفادت منها فوائد عديدة عادت على الرومان بالتقدم ، وكذلك استعان العرب والمسلمون بغيرهم من الأمم فأخذوا عن اليونان والرومان والهنود والفرس ، وبعد أن أدخلوا على ما أخذوه الاصلاح والتغيير ، زادوا عليه زيادات جعلت الكثيرين من منصفى الغرب يعترفون بمقربة العقل العربي وبقوته على الأتاج ، وبخدماته الجليلة في رفع مستوى المدنية والانسانية . وحينما اقتبعت أوروبا من غفلتها وبدأ فيها عصر النهضة العلمية استعانت بنتاج

العقل العربي والاسلامي في ميادين العلوم المختلفة والفنون المتنوعة . فالحضارة الأوروبية في سميمها ترتكز على الحضارة العربية والاسلامية وهي لم تستطع أن تقدم تقدماً العجيب إلا بفضل العرب . قال سارطون إن العرب كانوا أعظم معلمين في العالم في القرون الوسطى . واعترف غير واحد بأن العرب قدموا خدمات جليلة في كثير من فروع المعرفة . وقال ويدمان : إن علماء العرب أخذوا بعض النظريات عن اليونان وطبقوها ، وقد بذلوا الجهد في تحسينها وإتمامها حتى سلموها للعصور الحديثة . واعترف سيديو بأن العرب أساندة أوروبا في جميع الأشياء . . .

ولترجع الآن إلى مقالنا فنقول : لقد ظهر في العرب علماء عديدين ابتكروا واكتشفوا واخترعوا في ميادين العلوم والفنون . وقد وجد فيهم من استطاع أن يعمد ببحوثه وتجاربه لبعض اكتشافات واختراعات هي من خطورة الشأن على جانب عظيم ، ولولاها لما استطاع علماء الفرنجة أن يقطعوا شوطاً بعيداً في التقدم والرقى

#### النظام المتفاضل :

علم التكامل والتفاضل من العلوم الرياضية العالية التي لها اتصال وثيق في الاختراع والاكتشاف ، والتي سهلت كثيراً من المسائل المويضة . هذا الفرع من الرياضيات حديث الوجود ، فقد اكتشفه واكتشف قوانينه الأولية نيوتن وليبنز في أواخر القرن السابع عشر للميلاد ، وهو لم يزهري ازدهاره الحالى إلا بعد زيادات هامة قام بها العلماء فيما بعد . ويظن كثيرون ، بل يمتد بعض الرياضيين ، أن العلماء الذين سبقوا نيوتن لم يمهّدوا له ولم يضعوا فيه شيئاً جديراً بالاعتبار . هذا خطأ إذ ثبت لدى البحث والتفتيش أن ثابت بن قرة من الذين مهدوا لهذا العلم ، ومن الذين حلّوا مسائل في إيجاد المساحات والحجوم بطرق ثمّ نوعاً ما على طريقة التكامل الشبعة الآن . ويعترف سمث بذلك وبأن ثابت بن قرة هو الذي أوجد حجم الجسم المتولد من دوران القطع المكافئ حول محوره ، وأن العلماء الذين أتوا بعده اهتموا بتطوير طرقه في إيجاد المساحات والحجوم

#### دوره الموهوم :

مما لا ريب فيه أن كوبرنيكس وغاليليو بلغا شأواً بعيداً في

الرقاص هو من وضع غاليلو إلا أن كمال الدين بن يونس لاحظته وسبقه في معرفة شيء عنه . وكان الفلكيون يستعملون البندول لحساب الفترات الزمنية أثناء الرصد . . . فهم بذلك مهدوا السبيل لغاليلو لاستنباط كل القوانين التي تسود الرقاص ، إذ استطاع أن يجد أن مدة الذبذبة تتوقف على طول البندول وقيمة عجلة الثقائل وأن يضع ذلك في قالب رياضي بديع ، ومن هذا الوضع توسعت دائرة استعماله وجنى الفوائد الجائلة منه

#### اللوغارتمات :

نابت لدينا أن نايير هو الذي اخترع أساس اللوغارتمات وأنه أول من عمل الجداول لذلك ، ولا يمكن أن نجد اثنين يختلفان فيه . وقد كنت أعتقد أن هذا البحث من الرياضيات لم يمهده أحد ، وأن الرياضيين الذين سبقوا نايير لم يصلوا في بحوثهم إلى معرفة شيء عنه ، وأن هذا الفرع بقي مجهولاً إلى أن جاء نايير وفكر في إيجاد طرق لتسهيل أعمال الضرب والقسمة فوفق إلى اختراع اللوغارتمات . هذا ما كنت أعتقد ، وهذا ما لا يزال يتقده الكثير من علماء الرياضة والتاريخ ؛ ولكن لدى قراءتي لبعض الكتب القديمة التي تتعلق بالرياضيات ، ولدى تصفحي لكتاب يبحث في تراجم بعض علماء الفلك والرياضيات وجدت أن ابن حزمه المغربي الذي ظهر في القرن الحادي عشر للميلاد استعمل في بعض بحوثه عن التواليات الهندسية طرفاً تقرب من اللوغارتمات ، إذ لو استعمل مع التوالية الهندسية سلسلة عددية تبدأ بالصفير واتخذ الحدود في هذه أساساً لنظائرها في جدول التواليات الهندسية لكنت اكتشف اللوغارتمات التي أوجدها نايير بعده بأربع وعشرين سنة

والحقيقة التي أود الأدلاء بها أنه مادار بخلدني أني سأقرأ بحوثاً كهذه لعالم عربي كابن حزمه تمهد السبل لاختراع اللوغارتمات وتكون الخطوة الأولى في وضع أساسه

#### الجاذبية :

تقرن كلمة الجاذبية باسم اسحق نيوتن العالم الانكليزي الشهير ، فهو الذي وضع قوانين الحركة والجاذبية في قالب لم يسبق إليه ، إذ استعمل فيها الأرقام والمعادلات . ولكن هذا لا يعني أن نيوتن لم يسبق إلى فكرة الجذب والجاذبية فقد قال بذلك بعض

العلم وفتحنا فيه أبواباً كانت منفلقة ، وأماط اللثام عن حقائق كانت غامضة ، ودقائق كانت غير معروفة ، ولها الفضل الأكبر في تثبيت فكرة دوران الأرض ، ولكن كل هذا لا يمنعنا من القول بأنهما سبقا إلى فكرة دوران الأرض ، وأن السالفين لذلك بعض من علماء اليونان والعرب ؛ فقد كان فيثاغورس يعلم تلاميذه على طريقة حركة الأرض ، وكان هذا قبل المسيح بخمسمائة سنة ، ثم أتى بعده بطليموس ورى بهذه الفكرة عرض الحائط وقال بسكون الأرض ودوران الشمس حولها ؛ واشتهرت هذه النظرية كثيراً وأخذها الكثيرون من علماء اليونان والعرب ، وعجب بعض علماء الفرجية من قبول البيروني لهذه النظرية ومن أخذ القارابي وابن سينا بها . ولقد وجد في العرب من لم يأخذ برأي بطليموس ومن قال بدوران الأرض حول الشمس . جاء في (المواقف) للعلامة عضد الدين محمد الرحمن بن احمد الذي ظهر في القرن الثامن للهجرة ما يلي « . . . الحركة اليومية ( ويعني حركة الشمس ) لا توجد ، إنما تتخيل بسبب حركة الأرض ، إذ يتبدل الوضع من الفلك دون أجزاء الأرض ، فيظن أن الأرض ساكنة والمتحرك هو الفلك ، بل ليس ثمة فلك أطلس ، وذلك كراكب السفينة فانه يرى السفينة ساكنة مع حركتها حيث لا يتبدل وضع أجزائها منه ، وكذلك يرى القمر سائراً إلى الغيم حيث يسير الغيم إليه . وهذا كله من غلط الحس . . . »

من هنا يتبين أن عضد الدين سبق كوبرنيكس في القول بفكرة دوران الأرض ومهد السبل لكوبرنيكس وغاليلو للتوسع في هذه الفكرة ولاستعمال المعادلات والأرقام في ذلك

#### الرقاص :

لقد ثبت لدى بعض علماء الفرجية أن العرب سبقوا غاليلو في اختراع الرقاص وفي استعماله في الساعات الدقيقة . جاء في تاريخ العرب لسيدو مايلي « وكذا ابن يونس المقتني في سيره أبا الوفاء البوزجاني ألف في رصدخانه ببجل القطم الریح الحاكي واخترع الربع ذا الثقب وبندول الساعة الدقيقة . . . »

واعترف سارطون وسدويك بأن العرب استعملوا الرقاص لقياس الزمن ، وفوق ذلك عرف العرب شيئاً عن القوانين التي تسيطر عليه . قال سمث العالم الأميركي الشهير « ومع أن قانون

علماء اليونان والعرب ، فاعترف سارطون بأن العرب بحدوثها في الجاذبية وأن الخازن ونابت بن قرة وموسى بن شاكر وغيرهم قالوا بالجاذبية ووضعوا بعض قوانينها . قال نابت بن قرة « إن المدرة تعود الى السفل لأن بينها وبين كلية الأرض مشابهة في كل الأعراض ، أعنى البرودة والكثافة ، والشئ . يتجذب الى أعظم منه » وقد شرح محمد بن عمر الرازي هذه العبارة في أواخر القرن السادس للهجرة ، فقال « إنا إذا رمينا المدرة الى فوق فانها ترجع الى أسفل ، فعلما أن فيها قوة تقتضى الحصول في السفل ، حتى إنا لما رميناها الى فوق أعادتها تلك القوة الى أسفل . . . »

أليس في هذا تمهيد لفكرة الجاذبية ؟ أليست مباحث محمد ابن موسى في حركة الأجرام السماوية وخواص الجذب سابقة لبحوث نيوتن ، وهي الخطى الممهدة للتوسع في قانون الجاذبية ؟ ألا ترى من أن اكتشاف أبي الوفاء البرزجاني ، الذي ظهر في القرن العاشر لليلاد ، لبعض أنواع الخلل في حركة القمر دليل على أنه كان يعرف شيئاً عن الجاذبية وخواص الجذب ؟ من هنا يظهر أن علماء العرب ( وقد يكون من قبلهم اليونان ) سبقوا نيوتن في البحث عن الجاذبية . قد يمترض على هذا القول كثير ولكن لدى إنعام النظر يتبين أن الاعتراض في غير محله ، فنحن لا ندعى بأن العرب أو ( غيرهم ) وضعوا الجاذبية وقوانينها وما إليها في الشكل الرياضي الطبيعي الذي أتى به نيوتن ، إنما حل ما في الأمر أن العرب أخذوا فكرة الجذب عن اليونان وزادوا عليها ووضعوا بعض القوانين لسقوط الأجسام . ثم أتى بعد ذلك نيوتن وأخذ ما عمله غيره في هذا الضمار وزاد عليه ، وبفضل ما وهبه الله من العبقرية وما اتصف به من الثابرة والثبات استطاع أن يضع الجاذبية بالشكل الذي نعرفه مما لم يسبق إليه ، ولا شك أن له في ذلك فضلاً كبيراً جداً ، ولكن هذا لا يعني تجريد العرب ومن قبلهم اليونان من الفضل ، فلواضع الأساس في علم من الفضل ما لمكتشف أو المخترع فيه .

مرصم الانكلستوما :

إذا قلنا الدكتور محمد خليل عبد الخالق فعنى ذلك أنه من الأطباء النادرين الذين يعنون بما جاء في الكتب الطبية القديمة ومن القليلين الذين يهتمون بتطور الاكتشاف في الأمراض والموارض التي تصيب الانسان

وزيادة على ذلك فهو من المجددين في علم الطب ، ومن الذين يعرفون كيف يقومون بواجبهم الانساني على وجه كامل ، ولنا فيما نقوله مبالغين ، بل قائلين الحقيقة ومقررين الواقع . لقد عاق الدكتور حرسه الله على مقال لي نشرته في مجلة الرسالة عن ابن سينا بما يلي : . . . « . . . وأود أن ألفت النظر الى أن ابن سينا أول من اكتشف الطفيلية الموجودة في الانسان المسماة الآن بالهقان أو مرض الانكلستوما . وقد كان هذا الاكتشاف في كتابه ( القانون في الطب ) في الفصل الخاص بالديدان المعوية ، وهذه العدوى تصيب الآن نصف سكان العالم تقريباً

وقد بلغ ما كتب عن هذا المرض من المقالات والكتب الى سنة ١٩٢٢ ، ( ٥٠٠٠٠ ) مرجع عنيت بجمعها مؤسسة ركفلر بأريكا . وقد سمي ابن سينا هذه الطفيلية باسم ( الدودة المستديرة ) وقد كان لي الشرف في سنة ١٩٢٢ أن قمت بفحص ما جاء في كتاب القانون في الطب عن الديدان المعوية ، وأمكنني أن أقوم بتشخيصها بدقة ، وتبين من هذا أن الدودة المستديرة التي ذكرها ابن سينا هي ما نسميه الآن بالانكلستوما ، وقد أعاد اكتشافها ذوبيني في إيطاليا سنة ١٨٣٨ أي بعد اكتشاف ابن سينا عنها بثمانية سنة تقريباً . وقد أخذ جميع المؤلفين في علم الطفيليات بهذا الرأي في المؤلفات الحديثة ، وكذلك مؤسسة ركفلر كما يرى من المراجع المذكورة بعد . وكذلك كتبت هذا ليطلع عليه الأدباء ويضيفون الى اكتشافات ابن سينا العديدة هذا الاكتشاف العظيم لمرض هو من الأمراض الكثيرة الانتشار في العالم الآن »

فاذا كان الدكتور محمد خليل بك كتب هذه القطعة ليطلع عليها الأدباء فقط ، فأنا أعيد كتابة ما كتبه ليطلع عليه العلماء والأدباء والباحثون وتلاميذ المدارس العليا وغيرهم . ومن مقال الدكتور يتبين أن العرب لم يمهّدوا فقط لمرض منتشر ، بل قد سبقوا غيرهم في اكتشافه وفي معرفة الشئ الكثير عنه ولا يسمى قبل الختام إلا أن أشكر الدكتور على اهتمامه

بالتراث العربي والاسلامي في كشفه ناحية كانت غامضة ومحاطة بسحب من الأبهام ، وفي فتحه باباً ظل مغلقاً قروناً عديدة ، جزاء الله خيراً وأبقاء ذخراً ما

فابلس

قررى حافظ طرقاته