قبل أن نبدأ

بعدما انتهيت من كتابة شيء ما علي جهاز الكمبيوتر؛ وما أن أغلقته حتى اقترب مني صغيري محمد؛ وهو يُحاول احتضاني كي أتابع معه أحداث فيلم كرتوني علي قناة الأطفال؛ فاحتضنته وضممته لصدري وداعبته كعادتي معه؛ واقترب منا أحمد بحبه الطفولي مُرتمياً في أحضاني؛ فضممتهما؛ وأوقفاني رغماً عني لأتابع الفيلم الكرتوني؛ فمشيت معهما مُرغماً؛ وجلست أمام التلفاز لأشاهد فيلم كرتوني عن أحد المُخترعين الأجانب الذي قد اخترع الكثير والكثير من الاختراعات؛ والعجيب أن أبنائي مُنبهرين بالفيلم المُدبلج بالعربية؛ هنا قال أحدهم يا له من رجل عبقري ... هُنا تحدثت معه عن مدي عبقرية هذا العالم وعن إبداعه في الاختراعات التي قدمها للعالم ... ولكن الصغير لم يستوعب كثيراً مما قُلته ولكنه فهم ما معني الاختراع؛ وما قيمته ....

وبعد فترة من الوقت وأنا أجلس وحيداً بعد نوم كُل من بالبيت ... قُلت لنفسي لماذا لا يُنتجون مثل هذه الأفلام عن المُخترعين العرب ... لماذا كُل أفلامهم موجهة إلي علمائهم فقط ... لماذا لا يُقدم فيلماً واحداً عن عُلماء المُسلمين الذين أضافوا الكثير والكثير من الاختراعات والاكتشافات في شتي علوم المعرفة ...

هُنا تخيلت نفسي بعد عشر سنوات من الآن؛ وأنا أجلس بجوار ابني الذي سيكون في السادسة عشر بإذن الله؛ وهو يُشاهد فيلماً مُثيراً ومُفعماً بالإثارة عن أحد مُخترعي الغرب؛ وماذا سيقوله لي ... فتخيلت الحديث؛ ورحت أكتب كي يتخيل الكُتاب والمُخرجين وكُل السينمائيين مدي خطورة هذا الشيء الصغير المُسمي بأفلام الكرتون التي يُحبها الكبير قبل الصغير ...

أغلق أحمد التلفاز بعد انتهاء الفيلم؛ وانحنى انحناءة عدم رضي انزعجت لها فقلت له بحنان وأنا أربت على ظهره : ـ

ـ ماذا حدث يا أحمد ... ؟! لما أنت حزين هكذا ... ؟!

نظر أحمد إلَّ وهو يُشير إلي التلفاز وهو يقول : ـ

ـ إنني في غاية الحُزن والأسى يا أبى ... ؟!

أتعجب أنا من حديثه وأقول له باستغراب : ـ

ـ لماذا هذا الحُزن يا بُنى ... ؟!

يُشير أحمد إلى التلفاز مرة أخري وهو يقول : ـ

ـ إن هذا الفيلم يتحدث عن أحد عُلماء الغرب وعن إنجازاته الرائعة، إنها إنجازات رائعة

حقاً يا أبي، فكم تمنيت أن يكون أي عالم من عُلماء العرب في مِثل علمه ...
أجلس على كُرسي مُقابل له وأنا أقول : ـ
ـ يا للغرابة، إنني بالأمس قرأت كتاباً أجنبياً قد كتبه أحد العُلماء المُعاصرين الشُرفاء يتحدث عن فضل عُلماء العرب على الحضارة الغربية ...
هُنا يتعجب أحمد ويعتدل في جلسته؛ وينظر إليَّ وهو يكاد ألا يُصدق ما أقوله فأذناه غير مُعتادة علي سماع مثل هذه الأمور ... ولكنني استكمل حديثي قائلاً : ـ
ـ أتريدني أن أذكر لك بعض إنجازات عُلماء المُسلمين كي تتأكد من أنهم أساس الحضارة ...
يتحدث الصغير بسرعة قائلاً : ـ بالطبع يا أبي ... تفضل ...
أبتسم أنا له وأنا أقول : ـ
ـ حسناً يا صغيري ... في القرن التاسع الميلادي وبالتحديد عام ٨٠٧ م أرسل الخليفة العباسي هارون الرشيد هدية عجيبة إلى صديقه شارلمان ملك الفرنجة ... وكانت الهدية عبارة عن ساعة ضخمة بارتفاع حائط الغُرفة تتحرك بواسطة قوة الماء؛ وعند تمام كُل ساعة يسقط منها عدد مُعين من الكُرات المعدنية بعضها في إثر بعض؛ بعدد الساعات التي انقضت فوق قاعدة نحاسية ضخمة فينتج عن هذا الارتطام رنين موسيقى يُسمع دويه في أنحاء القصر ... وفى نفس الوقت يُفتح باب من الأبواب الاثنى عشر المؤدية إلى داخل الساعة ويخرج منها فارس يدور حول الساعة ثُم يعود حيث خرج، فإذا حانت الساعة الثانية عشرة يخرج من الأبواب اثنا عشر فارساً مرة واحد، ويدورون دورة كاملة ثم يعودون فيدخلون من الأبواب فتُغلق خلفهم، وكان هذا هو الوصف الذي جاء في المراجع الأجنبية والعربية عن تلك الساعة التي كانت تُعد وقتئذ أعجوبة الفن العربي الحديث ...
يُذهل أحمد مما سمع فيبتسم ابتسامة رضا وهو يقول : ـ
ـ إن هذه الساعة لعجيبة حقاً يا أبي ... حتى إنني لو رأيتها في وقتنا الحالي لتعجبت منها ...
استكمل حديثي مُبتسماً له : ـ
ـ بالطبع إنها شيء في غاية الدقة والروعة ... حتى إنه من غرابتها جعلت الفزع يدخل في قلوب ساكنى القصر وبخاصة الرُهبان الذين اعتقدوا أنه في داخلها شيطان يُحركها ... فتربصوا بها ليلاً، وأحضروا السيوف والبُلط وانهالوا عليها تحطيماً ... إلا أنهم لم يجدوا بداخلها شيئاً ...
يضحك أحمد بسعادة من غرابة ما أقوله؛ ثُم أسترسل في حديثي قائلاً : ـ
ـ ووصل العرب أقي حد في تطوير هذا النوع من آلات قياس الزمن بحيث أنه في عهد الخليفة المأمون أهدى إلى ملك فرنسا ساعة أكثر تطوراً من الساعة السابقة، حيث إن ساعته هذه تُدار بالقوة الميكانيكية بواسطة أثقال حديدية مُعلقة في سلاسل ... وذلك بدلاً من القوة المائية؛ ومن هذه القصة نرى مدى تطور المُسلمين في علوم الميكانيكا أو ما

كانوا يسمونه علم الحيل الهندسية في حين كانت أوربا في عصر الظُلمات ... ومن أشهر عُلماء المُسلمين في علم الحيل أولاد موسى بن شاكر ... وهُم محمد وحمد والحسن، وقد ألفوا كتاب أسموه "الحيل النافعة" وكتاب "القرطسون" ...

يتعجب أحمد عند سماعه تلك الكلمة فيُحدثني باستغراب بالغ قائلاً : ـ

ـ وما هذا القرطسون هذا يا أبى ... ؟!

أُجيبه بابتسام : ـ

ـ القرطسون هو الميزان الحساس الذي يقيس الذهب يا صغيري، وتجد من براعة هؤلاء العُلماء أنهم ألفوا كتاب وصف "الآلة التي تُزمر بنفسها" ومن اختراعاتهم التي وصفها المؤرخون بكثير من الإعجاب آلة رصد فلكي ضخمة تعمل في مرصدهم وتُدار بقوة دفع مائية وهى تُبين كُل النجوم في السماء وتعكسها على مرآة كبيرة ... وإذا ظهر نجم رُصد في الآلة؛ وإذا اختفى نجم أو شهاب رُصد في الحال وسُجل، وقد اخترع أحمد بن موسى قنديلاً آلياً يُشعل الضوء لنفسه وترتفع فيه الفتيلة تلقائياً ... كما يصب الزيت بنفسه؛ وأيضاً لا يُمكن للرياح إطفاءه ... ومن هؤلاء العُلماء ابن يونس المصري الذي توفي عام ١٠٠٩م ويُذكر عنه أنه أول من اخترع رقاص الساعة واكتشف قوانين ذبذبته وذلك قبل الإيطالي جاليليو بستة قرون؛ كما يُعتبر العالم والمُهندس بديع الزمان الجزرى المتوفى عام ١١٨٤م شيخ عُلماء المُسلمين في علم الحيل، وقد ألف كتاب" الحيل الجامع بين العلم والعمل" ويُسمى في أوربا (الحيل الهندسية) وهو من أدق الكُتب وصفاً وشرحاً وتفصيلاً ومُحلى بلوحات ملونة فيها وصف لآلاته واختراعاته وما زالت بضعة نسخ أصلية من هذه الكُتب موجودة في متاحف أوروبا حيث يحفظونها ويُقدرونها ويعتبرونها أثراً ثميناً لا يُمكن التفريط فيه ... وقد تُرجم هذا الكتاب إلى جميع اللغات الأوربية عدة مرات وكان قاعدة لعلم الميكانيكا الحديثة ...

هُنا أنظر لصغيري قائلاً : ـ

ـ أتعلم يا أحمد أن الجزرى هو أول من اخترع الإنسان الآلي المُتحرك ... ؟!

هُنا تتسع عين أحمد من الاستغراب فيتحدث وهو مذهول : ـ

ـ اخترع الإنسان الآلي ... إن الإنسان الآلي حديث جداً يا أبى ... واليابانيون هم أكثر تقدماً في هذا المجال؛ فكيف يكون الجزرى هو أول من اخترعه ... ؟!

أبتسم له ابتسامة المُعلم وأنا أقول : ـ

ـ إن الجزرى كان من عباقرة عصره؛ وظهرت عبقريته عندما طلب منه الخليفة أن يصنع آلة تُغنيه عن الخدم تصب عليه الماء كُلما رغب في الوضوء، فصنع له آلة على هيئة غُلام مُنتصب القامة وفى يده إبريق ماء وفى اليد الأخرى مِنشفة وعلى عمامته يقف طائر ... فإذا حان وقت الصلاة تجد الطائر يُغرد؛ ثُم يبدأ الغلام بصب الماء من الإبريق؛ وفي النهاية يُقدم له المنشفة ثم يعود إلى مكانه والعصفور ما زال يُغرد ...

ينبهر صغيري من الحديث فيقول بصوت مُرتفع : ـ
ـ يا إلهي إنه شيء خيالي ...
أستكمل حديثي قائلاً : ـ
ـ أتدري يا أحمد أن البعض يتصور أن العرب رغم ولعهم الشديد بالميكانيكا أو علم الحيل فإنهم لم يُطبقوه في أمور علمية نافعة كما طبقته أوربا في الاختراعات العصرية الحديثة كالقطارات، والسيارات، والطائرات، ولكن هذا مُخالف للواقع يا صغيري وينم عن قصور في الدراسة والبحث، لأن ما تركه المسلمون والذي لا تزال آثاره موجودة حتى وقتنا الحاضر يُعتبر أبلغ شاهد على تطور هذا العلم وتطبيقاته المُتعددة؛ ويُعتبر المعمار المجال الواسع لتطبيق علم الميكانيكا في عصور الإسلام المُختلفة، فنظرة واحدة إلى آثار العمارة الإسلامية الموجودة حتى عصرنا الحاضر في شرق العالم وغربه وما فيها من تطبيقات علمية متطورة وما أنجزه عُلماء المُسلمين من القباب والمآذن والسدود والقنوات يُؤكد براعتهم وتميزهم، فلقد برع المُسلمون في تشييد القباب الضخمة ونجحوا في حساباتها المُعقدة التي تقوم على ما يُسمي في وقتنا الحاضر بطرق تحليل الإنشاءات القشرية ... ومن القباب العجيبة والغريبة قبة الصخرة في بيت المقدس وقباب مساجد الأستانة والقاهرة والأندلس والتي تختلف اختلافاً جذرياً عن القباب الرومانية الهزيلة ... فكل هذا يدل على تمكنهم من العلم الذي يقوم على الرياضيات المُعقدة وإنشاء المآذن الطويلة والتي يعلو بعضها أكثر من سبعين متراً فوق سطح المسجد، والتي تختلف اختلافاً جذرياً ومتطوراً عن المنارات الرومانية ... هذا خلاف إنشاء السدود الضخمة التي أقامها العلماء العرب في العهد العباسي والفاطمي الأندلسي مثل سد النهروان وسد الرستن وسد الفُرات ... ثُم وسائل الري والفلاحة التي ابتكرها المسلمون مثل سور صلاح الدين الذي يجلب الماء من النيل إلى قمة جبل المُقطم ... هذا وقد وضعوا في النيل آلة متطورة ترفع الماء إلى ارتفاع عشرة أمتار لكي يتدفق الماء من هذا الارتفاع إلى القلعة مُباشرة؛ وهذا خلاف طواحين الماء والهواء، وما فيها من تروس مُعشقة وعجلات ضخمة مُتداخلة؛ وهذا الاستغلال العبقري لنظرية الأواني المُستطرقة في توصيل المياه في سكة من المواسير إلى البيوت أو في بناء النوافير داخل القصور كما في نوافير الماء الراقصة في قصر الحمراء، وهذا علاوة على استغلالها في تحريك الدُمى والأبواب؛ ولقد أكد العُلماء أن المُدن الإسلامية أول مُدن في التاريخ تستعمل شبكات المياه من المواسير المعدنية وذلك قبل أوروبا بعدة قرون، ومازالت إحدى هذه الشبكات حتى اليوم موجودة في مدينة (عنجر) شرقي لبنان وقد أقامها الأمويون في عهد الخليفة عبد الملك بن مروان ... وتُحدثنا كُتب التاريخ عن الكثير من الاختراعات العجيبة في قصور الخُلفاء وأثرياء المُسلمين، وتحضرني قصة طريفة حدثت لأحد الخُلفاء الذي كان مُصاباً بالأرق، فصنع له العُلماء فراشاً فوق بُحيرة من الزئبق ليُساعدوه على النوم ...

يبتسم أحمد مندهشاً مما أقول؛ فيُقاطعني قائلاً : ـ

ـ كُل هذا يا أبي ... إنها حياة مُتحضرة حقاً ...

أقاطعه قائلاً : ـ

ـ ليس هذا فحسب يا صغيري ... بل جاء في وصف مقصورة جامع مُراكش المصنوعة أيام الموحدين أن جُدرانها ومنبرها كانت تتحرك بمجرد أن تلمس رجل الخليفة الأزرار الموضوعة في المدخل الخاص به عند دخوله المقصورة، وكانت هذه المقصورة تُدار بحيل هندسية بحيث تُنصب إذا استقر المنصور ووزراؤه بمصلاه وتختفي إذا ذهبوا ... وقد تجلت مهارة المُسلمين الميكانيكية في صناعة الساعات الكبيرة والصغيرة ويذكر ابن كثير في كتابه البداية والنهاية علي ما أذكر في الجزء التاسع أن أحد أبواب جامع دمشق كان يُسمى باب الساعات لأن الساعات التي اخترعها فخر الدين الساعاتي كانت مُستخدمة فيه ... وكانت هُناك ساعة إذا تم الوقت المُحدد لها خرجت منها حية من الحديد ... وتُغرد عصافير جميلة الصُنع ويصيح غُراب حديدي بأعلاها؛ وتسقط حصاة في طست ليخرج صوت قوي فيعلم الناس أنه قد ذهب من النهار ساعة؛ ويقول ابن جُبير في وصف هذه الساعة أنها كانت بالليل لها نظام آخر خلاف ذلك حيث كانت تُجهز بمصباح يدور به الماء خلف زجاجة داخل الجدار، فكلما انقضت ساعة عم الزُجاجة ضوء المصباح ولاحت للأبصار دائرة حمراء؛ وكانت هذه الساعة في غُرفة كبيرة ... وهُناك شخص يُقيم بداخلها وهو مسئول عن صيانتها وإدارتها ... ومُدرب على أعطالها الميكانيكية، وكُل الذي ذكرته يُعتبر جُزءً يسيراً عن الإنجازات التي قام بها العرب في الطب والهندسة والزراعة والعديد من العلوم التي تعلمها الغرب منا وغيروا من التاريخ وأخفوا فضل العرب عليهم ونسبوا جميع العلوم والابتكارات لهم ولعُلمائهم ...

هُنا أنظر لصغيري الذي سرح بخياله في كُل هذه الاختراعات وأنا أقول : ـ

ـ أعلمت الآن يا ولدي من هُم أجدادك ...

يبتسم أحمد قائلاً : ـ

ـ نعم يا أبى ... إن أجدادي هُم صُناع الحضارة، وصانعي التاريخ ...

صدقوني أتمني أن يحدث هذا الحديث يوماً ما مع أبنائي كي يعلموا عظمة أجدادهم ... ولكن بعد أن دار مثل هذا الحديث في مُخيلتي عكفت علي كتابة هذا الكتاب الموجود بين أيديكم ... فلقد اطلعت علي عدد كبير من الكُتب كي يخرج هذا الكتاب علي حالته هذه ... هذا خلاف الإنترنت والكُتب المُترجمة ... وكُل هذا كي يخرج كتاب يُعطي هؤلاء العُلماء حقهم الذي يستحقونه ... وكي يخرج الأبناء تملأهم العزة التي نبحث عنها جميعاً الآن ...

مع تحياتي

صبحي سليمان