نصوص مختارة لحسن كامل الصبَّاح

(وفقًا للتسلسل الزمنيّ)

لمحة من نظريّة أنشْتَين النسبيّة[1]

Une lueur de théorie de relativité d'Einstein

تمهيد[2]

١

الوقت النسبيّ – Le temps relatif

لو فرضنا الوقت مُقاسًا على خطوط، أو لو فرضناه كنهرٍ جارٍ، وفرضنا واقعتَين بينهما مدًى معلوم من الوقت، فإنّ ذلك المدى يُقاسُ على الخطّ أو على طول النهر. ولنفرضْ أنّا انتقلنا إلى مكان آخر سرعته تختلف عن سرعة الأرض، فإنّ ذلك المدى بين تَينِكَ الواقعتَين يكون أقصر أو أطول كأنّه قِيْسَ على خطٍّ آخر، أو على نهر آخر مارٍّ من تَيْنِكَ النقطتَين (الواقعتَين)، أي لو أخذنا ساعةً من الأرض إلى عالَمٍ آخر يختلف عنها بالحركة، فإنّ المُدَّةَ بين انتقالِ العقرب من الاثني عشرَ ورجوعِه إليها في ذلك العالَم يختلف عن المُدَّةِ نفسِها على الأرض. إذًا، الوقت يقصر أو يطول بتغيُّر الفضاء، ولكنْ لا نشعرُ بذلك لأنّ كلَّ المُدَدِ والأبعاد تقصرُ أو تطولُ بنفس النسبة.

المكان النسبيّ – L'espace relatif

لو أَخذْتَ قطعةَ حديد ذاتَ طُولٍ معلوم، وجعلْتَ طولها إلى جهة الأرض، فإنّها تكون أقصر، إلّا أنّا لا نشعرُ بذلك لأنّ المترَ الذي نقيسُ به يقصر بنفس النسبة. ولو أخذْتَ القطعةَ نفسَها إلى سيّارة تختلفُ بالحركة عن أرضنا فإنّها تطول أو تقصر، ولكنّا لا نشعرُ بالفرق لأنّ آلاتِنا وأجسامَنا وكلَّ أعضائنا تقصر أو تطول بنفس النسبة. فالمكان والزمان يختلفان بالمقدار باختلاف الفضاء المَنسوبَين إليه.

---

[1] نُشِرَتْ في مجلّة العِرفان، على حلقتَين: الأولى في الجزء ٨، والثانية في الجزء ٩ و١٠ من المجلَّد ٦، ١٩٢١.

تحدَّثَ صاحب "العِرفان" عن هذه الدراسة في مقال تحت عنوان: "حسن كامل الصبَّاح المخترِع العربيّ الوحيد"، فقال: "وهو، أي الصبَّاح، أَوَّل مَن كَتَبَ عن نظريّة أَنشتَين التي تَدْحَضُ نظام الجاذبيّة الذي اكتشفه نيوتن. كَتَبَ هذه النظريّة في "العِرْفان" سنة ١٩٢١، مجلَّد ٦ و٧، ص ٣٦٩–٤٣٧ بعنوان: "لمحة من نظريّة أَنشتَين النسبيّة". استغرقَ القسم الأوَّل والثاني ١٢ صفحة بالحرف الصغير. ولو اتَّسعَ المقام، وبعبارة أَوضح، لو كان هنا جماعة من العلماء الرياضيّين، لأَوْرَدْتُ قسمًا منها. وحين كُتِبَتْ لم تكنْ مفهومة كما يجب. وبَعْدَ الجهد الجهيد أقنعناه، بل أَقنعَه خالُه الشيخ أحمد [رضا] أن يُوضحَه، فَقَبِلَ. والذي أَظنُّه هو أَوَّل مَن كتبَ في هذا الموضوع، والعِرفان أَوَّل ما نشرَتْه، قبْلَ نشرِه في المقتطَف والهلال". يُراجَع مقال صاحب العِرفان في مجلّته، المجلَّد ٤٥، العدد ٨، العام ١٩٥٨ (الصبَّاح، سعيد (إعداد وتقديم)، **حسن كامل الصبَّاح، كتابات مختارة**، ط. ١، بيروت، المؤسَّسة الجامعيّة للدراسات والنشر والتوزيع، ١٩٨٤، ص ١١–٢٥). ولقد سبق لسعيد الصبّاح أن نشر هذه الدراسة في كتابه **حسن كامل الصبّاح عالِم من لبنان**، ط. ١، بيروت، الدار الجامعيّة للدراسات والنشر والتوزيع، ١٩٨٣، ص ٣٥٨–٣٦٥].

[2] [يذكر الصبّاح، على الصفحة الأولى من مقالته، أنّها مُلَخَّصَة من عدّة كتبٍ ومقالات بالإفرنسيّة والإنكليزيّة والألمانيّة. يُشار إلى أنّ سعيد الصبّاح في كتاب: **حسن كامل الصبَّاح، كتابات مُختارة**، مرجع سابق، ص ١١، لم يورِد هذه الحاشية. بينما سبق وأوردها في كتابه: **حسن كامل الصبّاح عالِم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٣٥٨].

النتيجة الأُولى: إنّ القضايا الهندسيّة مَبنيّةٌ على بديهيّات أو أوّليّات نستمدّها من التجارُب وموضوعها الأبعاد. إلّا أنّ الأبعاد تختلف باختلاف الفضاء المنسوبة إليه طَبْقًا لمفهوم المكان النسبيّ. فإذًا الأَوَّليّات الهندسيّة، وبالنتيجة القضايا الهندسيّة، تختلف باختلاف الفضاء المنسوبة إليه.

النتيجة الثانية: إنّ النواميس الطبيعيّة مَبْنيَّة على التجارُب، وهذه في دورها [بدورها] مَبْنيَّة على المقاييس الزمنيّة والمكانيّة. وبمقتضى الوقت النسبيّ والمكان النسبيّ، فإنّ تلك المقاييس تختلف باختلاف الفضاء، فالنواميس الطبيعيّة إذًا تختلف باختلاف الفضاء.

هنا تظهر قوّةُ تلك النظريّة وعظمتُها، فإنّها لا تُبْقي شيئًا من المعارف البشريّة، سَوَاءٌ كانت طبيعيّة أو رياضيّة، دون أن تُزعزعَ أساسها وتُضطرّنا لتعديلها. وقد صادفَتِ النظريّة قبولًا، وايّ قبولٍ، من كلّ الأدمغة الرئيسيّة في الغرب، ووضعوا صاحبَها أَنشْتَين Einstein في مكان يسمو على مكان نيوتن Newton.

بَقِيَ علينا أن نُبيّنَ بعضَ الأسباب لوضعِ تَيْنِكَ الأَوَّليَّتَين (الوقت النسبيّ والمكان النسبيّ)، وأن نُوضِحَ بعض وجوه النظريّة النسبيّة بقدر ما تسمح لنا اللغة الاعتياديّة، وأعني بذلك اللغة غير الرياضيّة.

كان الرأي السائد، قبل نظريّة أَنشْتَين، هو أنّ الفضاء مملوءٌ بمادّة سُمِّيَت بالأثير. وأهمّ الأسباب التي دَعَتْ لهذا الفرض هي التوصُّلُ إلى تعليل وصول النور إلينا من الشمس، وبقيّة الكواكب السماويّة. ولذلك نسبوا إليها كثيرًا من الخواصّ الغريبة، منها أنّها: ١) بلا وزن، ٢) وأنّها أَكْثَفُ الموادّ المعروفة، ٣) وأنّ مرونتها لانهائيّة، ٤) وأنّها تَنْفَذُ في كلّ الأجسام، وتملأُ الفراغ بين الذرّات والجواهر الفَرْدَةِ، ٥) وأنّ النور هو تموّجات تُحْدِثُها الأجسام المُنيرة في تلك المادّة، ٦) وأنّها ثابتة، وأنّها لا تنتقل من مكان إلى آخر؛ إلى غير ذلك من المزايا، حتّى قام "ميكلسن" و"مورلي" وأَجْريا تجربة حاولا بها معرفة سرعة الأرض بالنسبة إلى تلك المادّة، أي معرفة سرعة الأرض المطلقة، فحصلا على نتيجة غريبة وهي: أنّه لو مرَّت طائرةٌ سرعتها ١٨ كيلومترًا في الثانية مثلًا بجانب برج، وقدحَتْ شرارةً فيه، فإنّ نورَ الشرارة يتقدَّم البرج بثلاث مائة ألف كيلومتر بعد مَضِيّ ثانية، ويتقدَّم الطيّارةَ بنفس المسافة بدون زيادةِ ميليمتر واحد بالرغم عن أنّ الطيّارة مُتحرِّكة في نفس الجهة. فينتج من ذلك أنّه لو صحَّ وجودُ الأثير لَلَزِمَ أن يكونَ مُتحرِّكًا مع الطيّارة، وأن يكونَ ثابتًا في نفس الوقت، وهذا خلاف المنطق.

فلا وجود للأثير، ولا معنى للحركة المطلَقة، لأنّه لا يُوجَدُ جِرْمٌ ثابت يمكننا قياسُ حركةِ أرضنا بالنسبة إليه. وإذا فَرَضْنا وجودَ هكذا جسم فإنّه مِنَ المحال أن نتيقَّنَ أمرَ ثبوتِهِ أو حركتِه.

الأرض تتحرَّكُ بالنسبة إلى الشمس، ولكنْ هلِ الشمسُ ثابتة؟ لا نعلمُ، ولا يمكنُ أن نعلمَ هلِ الأرضُ هي الثابتة والشمسُ هي المتحرِّكة؟ جوابُ هذا السؤال كجواب سابقه.

إذا كانت الشمسُ ثابتةً فبالنسبة لماذا؟ جوابهما لا نعلمُ، ولا يمكنُ أن نعلمَ. أو إذا كانت الأرضُ ثابتةً فبالنسبة لماذا؟ وإذا سألْنا أنفسَنا السؤالَين الأخيرَين يتّضحُ لنا بُطلانَ السؤالَين الأَوَّلَين. فلا معنى لكلمة جسمٍ ثابتٍ ثبوتًا مُطلَقًا، أو مُتحرِّكٍ بحركة مُطلَقة. بعدَ أن تبيَّنَا عدمَ وجود الأثير، كيف يمكنُنا أنْ نتصوَّرَ أنَّ سرعةَ النور هي واحدة بالنسبة لرجلٍ ثابتٍ، وآخر مُتحرِّكٍ في جهة حركة النور؟

هنا حَكَّمَ أنشْتين عقلَه المنطقيَّ، ونبذَ مفهوم "العُرْفِ" (common sense)، ووضعَ تَيْنِكَ الأَوَّلِيَّتَين، أي نسبيّة الزمان ونسبيّة المكان اللتَين أَثبَتَتْهما التجربة، ثمَّ بنى نظريَّاتِه عليهما وعلى غيرِهما ممّا لا يمكنُ إيرادُه باللغة المُعتادة.

يَحارُ العقلُ لأوَّل وهلة، ويتردَّدُ في قبول النظريّة، إلاّ أنّه لا محلّ للتردُّدِ. فإنّ فَرْضَ وجودِ الأثيرِ يُخالِف المنطقَ العلميّ، وإنْ يَكُن ذلك أقرب إلى العُرْف والبداهة، ولذلك يجب نبذُه.

أمّا نسبيّةُ الزمان والمكان بالمعنى الذي افتتحْنا القولَ فيه فهي مُخالِفةٌ للعُرْفِ والبداهة، لكنَّ المنطقَ العلميَّ يستلزمُ وجودَهما، فيجب أن لا نتردَّدَ في قبولِهما.

بيروت، أحد مُعَلِّمي الجامعة الأميركيّة[1]

******

لمحة من نظريّة أنشْتَين النسبيّة
Une lueur de théorie de relativité d'Einstein

يجدُ المُجرِّبُ الموجودُ في الطيّارة أنّ الشرارةَ ابتعدَت عنه، بعدَ ثانيةٍ، بُعْدًا لا يختلف عن البُعد الذي يجدُه المجرِّبُ الموجودُ في البرج، معَ أنَّ البُعدَ الحقيقيَّ مُختلِفٌ بالنسبة لمكان الاثنيَن، وذلك لأنّ مترَ المُجرِّب في الطيّارة أقصرُ من مترِ المجرِّب في البرج، والثانيةَ في ساعة الأوَّل أطولُ من الثانيةِ في ساعة الثاني.

٢

النظريّة النسبيّة (Théorie de la relativité)

لتعليل الحادثات الطبيعيّة المُحيطة بنا، ومن أهمّها الحركات، نفرضَ وجودَ قوًى مُسبِّبَة لتلك الحادثات والحركات، مع أنّا لو تفكَّرْنا بمعنى القوّة الحقيقيّ نرى أنّها شيء مجرَّد لا يمكننا تصوُّرُ حقيقتِه. فما القوّة إلّا فَرْضٌ عِنْدِيٌّ نبني عليه تعليلاتِنا. وواضحٌ أنّه لا حقّ لنا بفرضِ وجودِ هكذا مؤشِّرات، ومحاولةِ تطبيقِ الحوادث الفعليّة على تصوُّراتٍ وفرضيّات خياليّة. على هذا الأساس بُنِيَت آراء نيوتن ونظريّاته.

أمّا النظريّة النسبيّة العامّة فإنّها تُوجِبُ دَرْسَ الحركاتِ والحوادث الطبيعيّة درسًا تامًّا، واعتبارَها كخواصّ هندسيّة لفضاء اصطلاحيّ، ولذلك لا نُضّطرُّ لفرضِ وجودِ عواملَ مُجرَّدةٍ كالقوى، بل إنّ الحوادثَ الطبيعيّةَ هي خواصٌّ طبيعيّة هندسيّة للفضاء الأنشْتَينيّ الذي سنبيّنُ بعضًا من مميّزاته.

[1] [وقّع الصبّاح القسم الأوّل من مقالته هذه كما هو وارد أعلاه. يُشار إلى أنّ سعيد الصبّاح في كتاب: **حسن كامل الصبّاح، كتابات مُختارة**، مرجع سابق، ص ١٥، لم يورِد هذا التوقيع. بينما سبق وأورده في كتابه: **حسن كامل الصبّاح عالِم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٣٦٠].

لقد بيّنّا، في ما مرَّ، أنّ الفضاء نسبيٌّ يتحوَّلُ بتحوُّلِ الزمان والمكان، وليس لدينا ما يُؤَكِّدُ لنا أنّ فضاءنا هو فضاءٌ مُطلَقٌ. ولذلك فإنّ خواصّ الفضاء الإكليديّ المكوِّنة لهندسة إكليدس، ذاتِ المَثلِ الأعلى في المتانة والثبوت، تتغيَّرُ بتغيُّر الزمان والمكان وتوابعهما كالسرعة والحركة.

وبعبارةٍ أخرى، ليستْ تلك النواميسُ الثابتةُ المتينةُ، بالنسبة إلينا، إلّا عَرَضِيَّة تابعة لكيفيّة تصوُّراتنا وشعورنا في العالَمِ الخارجيّ. وبيانًا لذلك لنفرضْ أنّ حركةَ إحدى السيّارات المحوريّة تعاظمَت حتّى ازدادَ تَفَلْطُحُها، وأصبحَت كالقرص، وتغلَّبَت عليها قوّة التباعُدِ عن المركز حتّى أَفْنَت قوّة الجذب إليه.

ولنفرضْ أنّ تلك السيّارة مأهولة بسكان لا يمكنهم أن يَرَوا شيئًا مِن العوالم المُحيطة بهم التي يمكنهم بواسطتها فقط أن يُثبِتوا دورانَ سيّارتهم، ولنفكِّرْ الآن بكيفيّة تكوينهم لعلومهم الرياضيّة والطبيعيّة.

بما أنّ كلَّ مادّةٍ على تلك السيّارة، وأجسامِ أهلِها مِن تلك الموادّ، تندفعُ عن المركز بقوّةٍ متناسبة معَ كُتَلِها، فإنّ "نيوتنهم" يضعُ نواميسًا [نواميسَ] للقوّةِ الدافعةِ عن المركز لا الجاذبةِ، لأنّه لا جَذْبَ عندهم، ولا يعلمون أنّ القوّةَ الدافعةَ ناتجةٌ عن دوران سيّارتهم لأنّهم لا يعلمون دورانَها.

أمّا هندستُهم فتختلف عن هندسة إكليدس كلَّ الاختلاف، وذلك لأنّ هندسةَ إكليدس عندنا مَبنيَّةٌ على أَوَّليَّةِ الخطّيْن المتوازيَين التي نستمدّها مِن التجربة فقط، أيْ أنّنا وجدْنا بالاختبار أنّا إذا أَخذْنا خَطَّين مُتساويَين ووصلناهما بخطَّين متساويَين، ومَدَدْنا الخطَّين الأَخيرَين أو الأَوَّلَين إلى بُعدٍ يمكننا ملاحظتَه، فإنّهما لا يتلاقيان.

أمّا على تلك السيّارة فإنّ التجربة تُعطي عكسَ ذلك: لنأخذْ مترًا بقرب مركز القرص، ومترًا آخر موازيًا له في نقطة أَبعد عن المركز، ولنُوصِلْ بين طَرَفَيْ المترَين بخطَّين، فتجاربنا الأخيرة تقول بعدم تلاقي ذَينِكَ الخطَّين، وهندسة إكليدس مَبنيَّة على هذا الفرض، في حين أنّهما يتلاقَيان، بل يجب أن يتلاقيا، على ذلك القرص لأنّ المترَ الموجودَ بقرب المركز هو في الحقيقة أطولُ من المتر الموجود في نقطة أبعد عن المركز لأنّ سرعتَه أقلُّ، وذلك بمقتضى الطول النسبيّ كما بيّناه في الأَوَّليّة الثانية، لكنّهم لا يشعرون بالفرق بين المترَين لأنّهم عندما يأتون بالمتر الأبعد ليقيسوه على المتر الأقرب للمركز، فإنّه يَطُوْلُ حتّى يُصبحَ بقدره تمامًا عندما يُطبِّقونه عليه.

فيظهر، من ذلك، أنّ طبيعيّاتهم ورياضيّاتهم تختلف تمامَ الاختلاف عن طبيعيّاتنا ورياضيّاتنا. ولذلك فإنّ كُلًّا من نواميسِ علومِهم وعلومِنا أيضًا ناقصٌ، لأنّ نواميسَ الكون عامّةٌ شاملةٌ، وهي واحدة في كلّ زمان ومكان. وما قوانينُ نيوتن، ونظريّاتُه، إلّا حالات خاصّة لتلك الشرائع العامّة. والتجارُب التي تجري على الأرض يجب أن تُنْتِجَ نتائجًا [نتائجَ] مماثلةً للتجارُب المُجَرَّبَةِ في أيّ زمان ومكان بالنسبة لتلك الشرائع العامّة.

فالنظريّةُ النسبيّةُ لا تعترفُ بأيّ تَغَيُّرٍ في النواميس الكونيّة، بل إنّ التغيُّرَ يكون في الزمان والمكان، أو الفضاء العُرْفِيّ "النيوتونيّ" و"الإكليدسيّ"، ولذلك تَتّخذُ فضاءً ذا أربعةِ أبعاد: الطول والعرض والعمق والوقت، بخواصّ هندسيّة ثابتة، وهي تلك النواميس العامّة، طبيعيّة كانت أو رياضيّة. والنقطة، في ذلك الفضاء، هي حادثٌ طبيعيّ، وكلّ ما يقع في الكون في التغيُّرات هو مُطابِقٌ لخواصّ ذلك الفضاء الأنشْتَينيّ، وهو شكْلٌ أقربُ لحقيقة الكون من فضاء إكليدس، وفضاء نيوتن؛ فكأنّ الكونَ كَسْرٌ قام إكليدس وأعطانا كميّة

تقريبيّة له بفضائه الهندسيّ. ثمّ قام نيوتن وأعطانا كَسْرًا [عشريًّا أقرب للحقيقة من القيمة التي أعطاها إكليدس. ثمّ قام أنشْتَين ووضعَ الكَسْرَ][1] بالشكل الدارج، وهو شكلٌ عامٌّ مُطابِقٌ لحقيقة قيمة الكَسْرِ، كقولنا: ٣/٢ مثلًا، فإنّ العُشْريّ ٠,٦ هو قيمة تقريبيّة للكَسْرِ، والعشريّ ٠,٦٦٦ هو قيمة أقرب للحقيقة من الأوّل. أمّا ٣/٢ فهو شكلٌ عامٌّ يُبَيِّنُ القيمةَ الحقيقيّةَ بدون خطإٍ.

ولكنّا لا نشعرُ بخطإٍ في نظريّات نيوتن، لأنّ تجارُبنا الأرضيّة حقيرة بالنسبة إلى الكون، ولا تُفْسِحُ لنا لكي نشعرَ بالفرق.غيرَ أنّ الاختباراتِ الحديثةَ، المَبْنِيَّةَ على تجارُب فلكيّة، دَلَّتْ على خطإٍ في تلك النظريّات، كما دَلَّتْ بصراحةٍ على عظمة نظريّات أنشْتَين، وهيمنة فضائه الرُّباعيّ الأبعاد على النواميس الكونيّة. فإنّ رأي التعادل، في تلك النظريّات، يُعَرِّفُ الفضاء بنوع الحادثات الطبيعيّة، والحركات التي تجري فيه، والتي هي مميّزات له، ولا تفرضُ وجودَ قوًى وتصوُّراتٍ عِنْدِيّةٍ، وتحاولُ أن تُوَفِّقَ بين النتائجِ المبنيَّةِ على تلك التصوُّرات، والنتائج الفعليّة الطبيعيّة، ويتَّضِحُ ذلك ممّا يلي:

لم يتوصَّلْ الفلكيّون لتعليل حركة محور فلك عُطارد (Mercure) بإعانة نظريّات نيوتن. وقد راجعوا أمورًا عديدة لتعليل ذلك، منها فَرْضُ وجودِ كتلةٍ بجوارِ الشمس تؤثِّرُ قوّةُ جَذْبِها على عُطارد، فتُحْدِث ذلك التغيير أو الاضّطراب في فلكها. إلّا أنّ الحساباتِ المَبْنِيَّةَ على هذا الفرض قد أَتَتْ بنتائجَ لا تُطابِقُ الواقعَ، وهنا تفشلُ نظريّات نيوتن.

أمّا فضاء أنشْتَين بخواصّه الثابتة فقد أَبانَ ذلك بأسلوبٍ بسيط. فإنّ الحساباتِ المَبْنِيَةَ على رأي التعادُل أَتَتْ بالنتائجِ المرصودة بدون أدنى فَرْقٍ. وليس هذا فقط، بل إنّ أنشْتَين قد أَبانَ، بمقتضى نظريّاته، أنّ الأشعّةَ المُنْبَعِثةَ من الكواكب الثابتة تنحرف بمرورها من جانب الشمس عند مجيئها إلينا، وحَسَبَ مقدار الانحراف بانيًا حسابَه في ذلك على خواصّ فضائه الثابتة، ثمَّ أعطى النتيجةَ إلى الفلكيّين، وانتظروا مرورَ بعضِ النجوم، ورصدوا مقدار الانحراف، فوجدوه مُطابِقًا تمامَ المُطابَقةِ لِمَا تنبَّأَتْ به آراء أنشْتَين، معَ أنَّ الحساباتِ المَبْنِيَّةَ على نظريّة نيوتن أَتَتْ بنصف المقدار، وهذا يُظْهِرُ خطأَ نظريّاتِ نيوتن، لأنّ الأَقْيِسَةَ عظيمةٌ بدرجةٍ لا بُدَّ من ظهور الخطإ معها.

وهذا برهانٌ شافٍ على عظمة نظريّات أنشْتَين، وخطإٍ ما عداها لمن لا يمكنُهم أن يفهموا ماهيّتها من الوجهة الرياضيّة. أقولُ ذلك لأنّ فطاحلَ العلماءِ الرياضيّين الطبيعيّين لا يَكتفون بهكذا براهين، وإنّما كانت هذه البراهينُ، وكثيرٌ مِن أمثالها، وسيلةً لاستلفاتِ أنظارهم لدرسِ نظريّات أنشْتَين مِن الوجهة الرياضيّة. لأنّ حقيقتَها الرياضيّة صعبةٌ جدًّا لا يتسنّى فهمُها لأوَّلِ نظرة. إلّا أنّهم، بَعدَ أن فهموها من تلك الوجهة حقَّ فهمِها، وضعوها بمنزلةٍ أسمى مِن كلّ ما توصَّلَ إليه البشرُ مِن حيثُ قوّةُ المأخذِ والسلطةِ التامّة على النواميسِ الطبيعيّة. وكثيرٌ مِنهم مَن ارتأى إعادةَ النظرِ في علومنا الطبيعيّة المقرَّرة، وتعديلَها حتّى تُوافِقَ أنشْتَين لأنّها – كما مرَّ – مُصحِّحةٌ وشاملةٌ لكلّ ما أتى قبلَها مِن الآراء، ليس في الطبيعيّات والهندسة (La Physique et la Géométrie) بل في كلّ العلوم الطبيعيّة والرياضيّة على الإطلاق، فتأمَّلْ!

وهناك برهانٌ ناصعٌ على أنّ النظريّة هي الحَكَمُ السائد في الكون. يتّضحُ ذلك ممّا يلي:
مِنَ المُقرَّرِ أنّ النورَ هو اهتزازات كهربائيّة، وأنّ الألوانَ تختلف باختلاف عدد الاهتزازات في الثانية. فعددُ الاهتزاز الذي يُحْدِثُ لونًا أحمرَ هو أَقَلُّ بكثيرٍ من عدد الاهتزاز الذي يُحْدِثُ لونًا بنفسجيًّا مثلًا. وحيث [إنَّ] الاهتزازاتِ هي تابعةٌ لطولِ الوقت، والطولِ الهندسيّ،

[1] [هذه الجملة الموضوعة بين معكوفين غير واردة في: **حسن كامل الصبّاح، كتابات مختارة**، مرجع سابق، ص ٢٠؛ وقد أضفناها استنادًا إلى: **حسن كامل الصبّاح، عالم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٣٦٣].

فإنّها تتغيَّرُ بتغيُّرِ الزمان والمكان وتوابعِهما، وهي حركة السيَّارة أو الكواكب، أو أيّ مادّة تَجري التجرُبةُ عليها، وتلك هي خاصَّةٌ مِن خواصّ فضاء أنشْتَين.

فقد استنتجَ أنشْتَين، بحساباتٍ مَبنيّة على خواصّ فضائه "أيْ على نظريّة التعادُل" (Équivalence)، مقدارَ التغيُّر في اهتزازات النور المُنتشِر مِن لَهَبِ الصوديوم على الأرض إذا نُقِلَ إلى الشمس، أيْ أنّه استعلمَ اللونَ الذي يجب أن يستحيلَ اللهَبُ إليه إذا نُقِلَ ذلك العنصرُ إلى الشمس. وقد وَجَّهَ الفلكيّون مُحَلِّلاتِهم النُّوْرِيَّةَ (Spectroscopes) إلى الشمس، ووجدوا أنّ لونَ الصوديوم فيها هو عينُ اللون الذي نَطَقَتْ به نظريّة أنشْتَين. فتأمَّلْ ما أعظم هذه النظريّة التي رفعَتْ معارفَ البشر إلى مستوًى لم يَكُنْ لِيَحلمُ به أبناءُ هذا القرن [القرن العشرين]. فقد قال أحدُ العلماء الإفرنسيّين: "إنّي شديدُ الأسفِ لوفاة رِيَاضِيِّنا الكبير بوانكاري (Poincaré)[1] قبل أن يشاهدَ هذا النورَ الساطع".

هذا هو الحدّ الذي يجب أن أقفَ عنده في إظهار بعض لمحاتٍ مِن بارقِ تلك الفكرة الجُلَّى[2] لأنّ ما زادَ على ذلك منها لا يمكن وضعُهُ بغير الاصطلاحات الرياضيّة، بل لا بُدَّ لفهمه مِن درسٍ أصعبِ فروع العلوم الرياضيّة السامِيَة، حتّى إنّ حقيقةَ النظريّةِ لم يتمكَّنْ من فهمها غيرُ اثني عشر عالِمًا من كبار الرياضيّين عند نشرها. وبعد ذلك بقليل تَبَارَتْ أدمغةُ العلماء للارتقاءِ إلى ذلك المستوى، وتحضيرِ أنفسهم لفهمها، حتّى أصبح أكثرُ الرياضيّين عارفِين بها، مُفتخِرِين بمعرفتها.

نتيجة صناعيّة

وممّا أنتجَتْه النظريّة النسبيّة لعلم الحروريّات (Thermodynamique) حقيقةٌ بديعةٌ ذاتُ أهميّةٍ كبرى في حياة الإنسان وأعماله. أصبَحَ من المُقَرَّر أنّ ناموسَ ثبوت المادّة (Conservation de la Matière) هو جزءٌ ضمنيٌّ لناموس ثبوت القوّة [الطاقة] (Conservation de l'Énergie).

بل إنّ للقوّة [للطاقة] (Énergie) كتلةً كما للمادّة. فإنّ الجسمَ الحاميَ هو أثقلُ منه باردًا، لأنّ الأشعّة الحروريّة التي تنتشر منه، عندما يكون حاميًا، تزيد في كتلته لأنّها شكل من أشكال القوّة. وكلّ الأجسام الساكنة تتضمَّن مقدارًا يفوق حدَّ التصوُّرِ من القوّة. فالكيلوغرام الواحد من الفحم يحتوي على ٢٣ ألف مليون كالوري، فإذا عرفْنا كيف نستخرج هذا المقدار من القوّة تَمَكَّنَّا أن نُسَيِّرَ قطارًا بخاريًّا طوله ٢٠٠ كلم مدّةَ سنتَين بكيلوغرام واحد من الفحم، عدا عمّا يضيع من القوّة بالإشعاع. ومع ذلك فإنّا لم نتوفَّقْ، حتّى الآن، لاستخراج أكثر من ٧٠٠٠ كالوري من كيلو الزيت. فعوضًا من أن نصرفَ كيلوغرامًا نصرف ٤ ملايين من الكيلوغرامات، فتكون نِسْبَتُنا إلى مَن سيعرفون كيف يستفيدون من نظريّة أنشْتَين أحطَّ مِن نسبة البربر إلينا. ولا يَسَعُنا، هنا، إلّا أن نعذُرَ المهندسِين، لأنّ العلماءَ الطبيعيّين أقنعوهم بأنّهم لا يتمكَّنون مِن أن يستخرجوا أكثرَ من ٧٠٠٠ كالوري من الكيلوغرام الواحد. أمّا وقد تَبَيَّنوا الحقيقةَ فَسَيَتَوصَّلُوْن إلى حَلِّ الذرَّات المادّيّة إلى قوّةٍ لا حدّ لها. لِيَتَفَكَّروا بالنتائج العظيمة التي أتى بها أنشْتَين بتصوُّرِ الوقت النسبيّ، وَلْيَكْتَشفوا سرّ انتشار القوى الكامنة، وقد أصبحَ ذلك سهلًا يسيرًا بَعْدَ أن دلَّنا أنشْتَين على مكمنِها، فسيتمكَّنون من استخراج كلّ ما تحتاجُه من القوّة بصرفِ

[1] [هنري بوانكاريه: عالِم رياضيّ وفيزيائيّ فرنسيّ شهير، وُلِدَ في مدينة نانسي (Nancy) في ٢٩ نيسان ١٨٥٤، وتوفِّيَ في مدينة باريس (Paris) في ١٧ تمّوز ١٩١٢].

[2] ["الجَلِيّ" كما وردت في: **حسن كامل الصبّاح، كتابات مختارة**، مرجع سابق، ص ٢٣].

مقدارٍ يسيرٍ من الجهد، وعندها تدخل الحياة البشريّة في طَوْرٍ لم تكنْ لتحلمُ به من قَبْلُ، فإنّ اسعارَ الموادّ الموضوعة في المصانع تنحطُّ انحطاطًا عظيمًا يفوق كلَّ تصوُّرٍ، وتَقِلُّ ساعاتُ العمل، وتتجه الأفكار إلى العلوم النفسيّة والاجتماعيّة، وهنا يكون الارتقاءُ الحقيقيّ.

حسن كامل الصبّاح،

الصبَّاح، سعيد (إعداد وتقديم)، **حسن كامل الصبَّاح، كتابات مختارة**، ط. ١، بيروت، المؤسَّسة الجامعيّة للدراسات والنشر والتوزيع، ١٩٨٤، ص ١١–٢٥.

###

مدنيّة الدولار[١]

أُحاذِرُ تقديم نفسي إلى قُرَّاءِ السَّمير كرياضيّ، أو كطبيعيّ، أو مهندس كهربائيّ، لأنّ هذه كلَّها تُوْقِعُ الذُّعْرَ في النفس حتّى لَيَتَوَهَّمَ المرءُ أنّ كلَّ ما سيُطالعُه يتوقَّف فهمُه على معرفة هذه العلوم، أو الإلمامِ بقواعدها، فينصرف عن المطالعة مَلَلًا وزهدًا.

ولذلك رأيْتُ أن أختارَ موضوعًا يُمْكِنُ لغير الاختصاصيّ أن يخوضَ عُبابَه، ويجدَ في معالجته لذَّةً، وتركْتُ البحث في النسبيّة، وعلاقةِ البُعد الرابع بالعقل والوقت معًا. كما تركْتُ الكلامَ على طريقتِي "للتلفجن"، أو الرؤية عن بُعد، التي استعضْتُ فيها عن الدفّ المثقوب بـ"الشعاع المُسلَميّ".

إنّ موضوعِي يدور حول أمرٍ من الأمور التي تناولناها في حديثنا عن اجتماعنا الأخير، وهو اندفاعُ الشرق في تقليد الغرب تقليدًا يكاد يكون أعمى، وبيانُ مواضعِ الضَّعف في نفسيّات الغربيّين ممّا لامَسْتُهُ بنفسي.

رأيْتُ، أثناءَ إقامتي في هذه الديار، أنّ نفسيّةَ السَّوادِ الأعظمِ من المهندسين هنا تختلف تمامَ الاختلاف عن نفسيّة المهَذّبين الشرقيّين.

نرى الشرقيَّ يعتقدُ بوجود الله، وبدينه مثلًا، لأنّه يرى براهينَ عقليّةً تُشيرُ إلى ذلك. وهذه الحالةُ تنعكس على سائر أفكاره وأعماله وعقليّته، فنراهُ يُصْدِقُ نفسَه الخبرَ، ولا يحاوِلُ أن يُصوِّرَ لنفسه الأمورَ كما تقتضي الحالُ والمصلحةُ، بل كما يَعتقدُ هو أنّه الحالُ.

---

[١] مقالة "مدنيّة الدولار" في مجلّة السَّمير، المجلَّد ١، العدد ٢٠، تاريخ ١ شباط ١٩٣٠، ص ٩١٨– ٩٢٥؛ وقَدَّمَتْ أُسرةُ تحرير مجلّة السَّمير للمقالة بالكلمة التالية: "لمّا كتبْنا كلمتَنا في الجزء الخامس من السَّمير عن المخترع العبقريّ حسن كامل الصبَّاح في سْكَنِكْتِدِي– نيويورك، اعتمدنا الأحاديث والروايات وبعض الوثائق الخطّيّة عنه، لأنّنا لم نكنْ عرفْناه شخصيًّا. ومنذ عهد قريب هَبَطَ نيويورك، وَزَارَنا في مكتب السَّمير، فإذا هو شابٌّ في الثلاثين من العمر، تنبعثُ أَشعَّةُ الذكاء من عينَيه، وتشفُّ طلعته عن عزيمة ماضية، وإرادة صلبة، واستخفاف بالعقبات التي تعترض سبيلَ كلّ صاحب نظريّة جديدة تحقَّقَ من صحّتها بالاختبار. فَسَرَّنا أن نُشاهدَ، في أرض كولمبوس، هذه النفحة العربيّة الطيّبة التي تعودُ بالمرء بالذكرى إلى بغداد وقُرْطُبَة أيّام كانت منائرُ العلم فيهما تُرسل الضوءَ إلى كلّ مكان. وجرَت بيننا أحاديثُ مختلفةٌ، بين اجتماعيّة وعلميّة، فإذا هو، مع استغراقه في الرياضيّات، مُتَيَقِّظُ النَّفْس لكلّ ظاهرة اجتماعيّة، وفكرة علميّة. وسألناه، أثناء الحديث، أن يُتْحِفَ قُرَّاءَ السَّمير بمقال في النسبيّة التي بلغَ من غموضها واستغلاقها على الجمهور أن قال أحدُهم: إنّ نظريّة النسبيّة لا يفهمها حقَّ الفهمِ غيرُ رجلٍ واحدٍ هو صاحبها أنشتَين. ولعلّ نابغتَنا العربيّ حَشِيَ أن يأتيَ بحثُه مُضْجِرًا فأَرسلَ إلينا، بدلًا منه، المبحثَ التالي. قال حفظه الله".

[الصبَّاح، سعيد (إعداد وتقديم)، **حسن كامل الصبَّاح، كتابات مختارة**، ط. ١، بيروت، المؤسَّسة الجامعيّة للدراسات والنشر والتوزيع، ١٩٨٤، ص ٢٧–٣٧. وسبق للصبّاح أن نشر هذا النص في كتابه: **حسن كامل الصبَّاح عالِم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٢٥٥– ٢٥٧، ٢٧٦–٢٧٩، مع الإشارة إلى بعض فروقات طفيفة في النص بين الكتابَين].

أمّا أخوه الغربيّ فهو على عكس ذلك. سمعْتُ قِسّيسًا من كبار القسس يُقدِّمُ برهانًا يعتقد أنّه برهانٌ قاطعٌ، شديدُ التأثيرِ على سامعيه، على وجود الله، وهو كما يلي: "إفْرِضْ أنّك على فراش الموت، فكيف يكون حالُك إذا لم تَعتقِدْ بوجود الله؟".

من هذا يتَّضحُ أنّ نفسيّةَ الغربيّ مُتَّجهةٌ إلى استخدام كلّ شيءٍ، حتّى المُعتَقَد والضمير، في سبيل الغاية التي يتوخّاها، بصرفِ النظر عمّا إذا كان الذي يُقْنِعُ نفسهَ به خطأً أم صوابًا.

وجرَتْ لي مناقشاتٌ كثيرةٌ معَ القوم، وبعضُها علميٌّ، مع علماء ذوي مَقام عالٍ لو تكلَّمَ عنهم رئيسُ تحرير المُقْتَطَفِ لوضعَهم في مصافِّ الأنبياء، وربَّما كان مُصيبًا. فوجدْتُ أنّ واحدَهم يحاول جهدَه بأنْ لا يرى برهانًا على مسألة كنْتُ أناقشُه فيها لكي لا يُغيّرَ رأيَه. وهكذا فَعَلَ حتّى جرَّبْتُ الدورةَ الكهربائيّة فعلًا، وبرهنْتُ عمليًّا على صحّتِها، وعندَها فتحَ عينَيه وأُذنَيه لكلامي، فاستوعبَ برهانِيّ النظريَّ، ووافقَني عليه.

وسمعْت أحدَهم يقذفُ بشخص آخر، فسألْتَه إذا كان يعتقدُ بصحَّة ما يقول. فقالَ: هذا لا يُهمُّني ما زال كلامي يُحْدِثُ التأثيرَ المرغوبَ فيه وفي السامعين. فتعَجَّبْتُ لقومٍ يشتغلون بالعلم، وتكون هذه نفسيّتهم وأطوارهم، لا تُهمُّهم الحقيقة، ولا تُهِمُّهم معرفتُها ما زالوا هم في طمأنينة وسلام.

وهذا يُذكِّرُني بحادثة البدويّ الذي أَفاقَ بعدَ طلوع الفجر في رمضان، ورأى النُّورَ من ثَقْبٍ في جدار الخيمة، فأَمَرَ زوجتَه بسدِّ الثَّقْبِ، وإحضارِ طعام السُّحور. وعندما استَتَمَّ طعامَه أَمرَها بفتح الثَّقْب.

إنّ الذي دعاني للبدء بمقدّمة كهذه هو شدَّة اندفاع الشرقيّين في تقليد الغربيّين، وتقديس أعمالهم وأفكارهم وأزيائهم، وكلِّ ما هو غربيّ. ينتقدون خرافات آبائهم الدينيّة، ويتمسَّكون بعادات غربيّة لا تَقِلُّ سخافةً عنها. يعتقدون أنّ في لِبْسِ البرنيطة، وممارسةِ الرقص، سرًّا غريبًا يرفعُهم من المستوى الحيوانيّ الشرقيّ إلى المستوى الإنسانيّ الغربيّ الراقي.

يعتقدُ البعضُ الآخَرُ، بمُجرَّد توصُّلِه إلى نظريّة خياليّة يُقلِّدُ فيها بعضَ علماء الغرب، أنّه صارَ عالِمًا، وأنّ العلمَ بَلَغَ من المكانة درجةً تسمح له بنبذِ كلِّ ما هو شرقيّ من العادات والمعتقدات، والتدليلِ على كونها غيرِ مُنطبقةٍ على قواعد العلم.

إنّ العلمَ الصحيحَ قائمٌ على دعامتَين: أُولاهما الاستنتاج، ثمّ تعميمُه على قضايا لم تُجَرَّب. والثانيةُ هي تجرُبةُ ذلك التعميمِ وتحليلُه للتحقُّق من صحتِه أو فسادِه. فإذا أَخذنا بحثًا كالمباحث التي تناولَها الكتَّاب المصريّون، فإنّ في إمكاننا أن نسردَ نظريّات لا نهاية لها، إذ لا سبيل إلى تحقيقها فعلًا. واللغة مطَّاطةٌ تُساعد الكاتب على البرهنة الكلاميّة على أيّ أمرٍ أرادَه، إذ لا خوف عليه، ولا ضَيْر من برهان عمليّ يدحضُ حُجَّتَه، لأنّ البحث لا يسمحُ بأيّة تجرُبة أو أيّ امتحان. وبعبارةٍ أَوْضَحَ: إنّ العلمَ الحديثَ لم يَبْلغِ الدرجةَ التي تُؤهِّلُه لخوض المواضيعِ التي يَحومُ عليها كُتّابُ مِصْرَ، ويُسمُّونها علمًا، وما هي في الواقع إلّا مناقشات كتابيّة فلسفيّة.

والذي يزيد في الطِّين بِلَّةً هو مزاعم الشرقيّين الذين يَخِلُّونَ الغربَ رَدْحًا من الزمن، ثمَّ يعودون إلى ديارهم، فيزيدون قومَهم نقدًا وتسفيهًا وتضليلًا، ويُعْلُونَ منارَ الغرب والغربيّين.

يأتي أحدُهم إلى أميركا، مثلًا، وهو إمّا طالب يقعد في مجالس القوم ويتحدَّثُ إليهم حديثًا سطحيًّا، فتُبْهِر نفسَه مظاهرُهم، ويقف هو بنظره عند هذه المظاهر. أو يكون صحافيًّا انقطعَ إلى بني قومه، فلم تسمحْ له الظروف بالتعمُّقِ في درسِ سواهم. أو يكون تاجرًا لا يُهمُّه من القوم غيرُ مظاهرهم المادّيّة، وعلى هذه الكيفيّة لا يتسنَّى له أن يقفَ على حقيقة دخائلهم. نعم، لم يتسنَّ لهؤلاء أن يدخلوا إلى المعاملِ الصناعيّة، ولا المعاملِ العلميّة المدرسيّة، التي لا منفعة شخصيّة فيها، والتي ارتادوها بكثرة[1]. فلو فعلوا لوجدوا أنّ تَتَبُّعَ الحقيقة هو أمر ثانويّ عندَ أكثر القوم، ولوجدوا أنّ أعمالهم وأقوالهم هي مَعمولةٌ ومَقُوْلَةٌ للتوصُّلِ إلى غايةٍ ما، بصرفِ النظر عمّا إذا كانت مطابِقةً للحقيقة، وناطقةً بالصواب، أمْ لا.

أخالني قد وصلْتُ إلى بيت القصيد.

رُبَّ قائلٍ يقولُ: ما الفائدة من تَتَبُّعِ الحقيقة المجرَّدة ما زلنا نرى الفائدةَ حاصلةً بأيّة طريقة كانت، وما زال القوم يضعون غايةً مُعيَّنةً أمام أعينِهم، ثمّ يندفعون إلى تحقيقها بإرادةٍ حديديّة لا مردّ لها؟ أَلَمْ ترَ أنّ الولدَ، عندهم، يُوَجِّهُ كلَّ ما لديه من قوًى عقليّةٍ ومادّيّةٍ وراءَ غاية ما، وما يزال دائبًا حتّى ينتهي به الأمرُ إلى قمَّة النجاح؟

يبدأُ حياتَه بائعَ جرائد، وينتهي صحافيًّا غنيًّا، أو ملّاكًا كبيرًا، أو حاكِمًا، أو يشتغلُ رسولًا في أحد المراسح [المسارح]، وينتهي كوكبًا من كواكب المُمَثِّلين؟

ومعنى النجاح، عندَهم، هو أن يكونَ له دَخْلٌ ضخمٌ يُعَدُّ بمئات الألوف، أو الملايين، من الدولارات.

لا يُهِمُّ مديرُ المرسح [المسرح] أن تكونَ الصُّوَرُ موافقةً لنموِّ الصغار، عقلًا وخُلُقًا، مُرَقِّيَةً لعقل الجمهور أم لا، ما زال الشعبُ يَتهافتُ إلى مرسحه [مسرحه]، ويَبذلُ المالَ بسخاء.

ولا يُهِمُّ رئيسُ الجامعة أن تنضجَ عقولُ التلاميذ المُتَخَرِّجين بحيث يستطيعون أن يَحيَوا حياة سعيدةً أم لا، ما زالَت ملاعبُ الجامعة تملأُ شهرتُها الخافِقَين، والطلّابُ يتواردون عليها من كلّ حَدْبٍ وصَوْبٍ فتملأ صندوقَها.

ولا يُهِمُ الصُّحُفُ أن تجهرَ بحقيقةٍ يعتقدُ مُحرِّروها أنّها تُؤدِّي إلى رقيّ الأمّة العقليّ، إذا كان ذلك ممّا يُقَلِّلُ قيمةَ الواردِ إلى صندوقها.

نهضَ بالأمسِ أستاذٌ في جامع وسكنصون وعابَ على القوم هذه الصفاتِ، واستخدامَ كلِّ ما عزَّ وطابَ في سبيل المال. فقامَت عليه قيامةُ الصحف، لأنّ آراء كهذه تُزَعْزِعُ أركانَ البنيان الذي بُنِيَتْ عليه دعائمُ هذه الهيئة الاقتصاديّةُ والاجتماعيّة.

أصبحَتْ هذه العواملُ مُهَيْمِنَةً على نفوس النشءِ، تقتلُ كلَّ الميول والنزعات التي تُؤدّي إلى إحداث غايات مُتعَدِّدَة: عقليّةٍ وفنّيّةٍ ووجدانيّةٍ، أو على الأقلّ تُوقِفُ نموَّها، وتستعيضُ عنها بغايةٍ واحدةٍ هي تحصيلُ المال، فكأنَّ الروحَ اليهوديّة قد عمَّتْ كلَّ أطرافِ هذه البلاد.

ينشأُ الطفل، وتنشأ غاياتُه ومطالبُه معه، وتكون حياتُه حقيرةً أو عظيمةً بنسبة كمّيّة وكيفيّة تلك المقاصد والرغائب.

[1] [يبدو أنّ جملة "نعم، لم يتسنّ ... ارتادوها بكثرة" تنطوي على تعارض في المعنى. فكيف يمكن "لهؤلاء الشرقيّين" الذين لم يُتَحْ لهم دخول المعامل العلميّة الصناعيّة ولا المعامل العلميّة المدرسيّة، أن يكونوا قد ارتادوها بكثرة؟ وربّما كان ذلك ناتجًا عن خطإ أو سهو ما].

أذكر عندما كنْتُ في العاشرة كانت غاية الغايات عندي هي أن أَعثرَ، في طريقي، على خزانة كتب تحتوي على قصَّة فيروز شاه، وعنترة، والملك سيف. وكنْتُ أَنظرُ إلى بعض مَن لا يمكنُهم أن يقرأوا تلك القصص، وأَرثي لحالهم لأنّي لم أَقْدِرْ أن أتصوَّرَ كيف يطيب العيش لأحدٍ لا يمكنُه أن يقرأَها. ثمَّ لمّا صرْتُ في الثانيةَ عشرةَ كنْتُ أقول في نفسي: مساكين السُّذَّج الذين لا يمكنهم أن يتلذَّذوا بفهم القضايا الهندسيّة، والظَفَرِ بحلّ غوامضها، لأنّ ذلك في نظري كان هو عين السعادة.

ثمَّ لمّا دخلْتُ المدرسةَ السلطانيّة كنْتُ أُشاهد بعض التلامذة يقرأون رواياتٍ إفرنسيّة. فقلْتُ في نفسي: ما أَسعد هؤلاء التلاميذ. آه لو تيسَّرَ لي فهمُ هذه اللغة لاشتريْتُ كتبًا في الجبر السامي، وحساب التفاضُل والتَّمام، والتهمْتُها التهامًا.

وبَعْدَ اندفاعي في تحقيق هذه الغاية، انفتحَتْ أمامي حياةٌ جديدة فيها غايات لا تُحصى، وأصبحَتِ الحياةُ في نظري، بَعْدَ اطّلاعي على حساب التفاضُل والتَّمام وتطبيقه على مسائل الفلسفة الطبيعيّة، مملؤةً بالمباحث اللذيذة. أينَما اتّجهْتُ وجدْتُ مسسألةً يَلَذُّ ليَ التفكيرُ فيها، والبحثُ عنها. وهذا لا يعني في الطبيعيّات فقط، بل بدرس نفسي عقلًا وجسمًا، ودرسِ الغير. والحاصِلُ أنّ عقليّةَ التحليل قد جعلَتِ العالَمَ، في نظري، كنزًا لا يَفنى. ولم يُصبِحِ المالُ عندي إلّا واسطة إلى فهمِ أسرار الحياة والطبيعة. وكلَّما اكتشفْتُ حقيقةً، أو توصّلْتُ إلى فهمِ ناموسٍ مِن نواميسها، حَسِبْتُه ظَفَرًا ما بَعدَه ظَفَر.

وعليه أصبحَت حياتي سلسلةَ فُتوحات، وما بَرِحَتْ كذلك. إنّ حياةً كهذه لا يُمَلُّ منها، ولا سبيل إلى الانتحار فيها.

أَورَدْتُ ذلك لسببٍ سيأتي بيانُه.

لِنَفْرضْ أنّ غاياتي توقَّفَت عن النموّ وأنا في العاشرة، وعشْتُ كالقرويّين محرومًا من المطالعة التي كانت عندي عالَمًا جميلًا أَحنُّ إلى اكتشافه. ثمّ أصبحْتُ أُمّيًّا غنيًّا، وتَمَّ لي كلُّ ما أَبْغيه، لأنّ تحصيلَ المالِ كان غايةً مُشتركةً بيني وبينهم في تلك السِّنّ، وتوفَّرَ لي أن أَتمتَّعَ بالملاذّ الجسديّة، واستراحَ بالي من متاعب الكسب؛ لوَجَدْتُ الحياة إذن ضيّقةً جدًّا. إذ بَعْدَ أن يشبعَ جسمي من تلك الملاذّ لا أرى شيئًا يستهوي العقلَ... وتصبحُ الحياةُ بلا معنًى.

ثمّ لِنَفْرضْ أنّي وأنا في تلك الحالة، أي بَعْدَ تسرُّبِ الملل إلى نفسي، أصبحْتُ قادرًا على قراءة القصص والتواريخ، أَفَلا تبدأُ الحياةُ لديَّ مِن جديد، ويزهو الكونُ في نظري؟ بَلَى. ولكنّ المَللَ سيعودُ فيتسرَّب إلى نفسي بَعْدَ مطالعةِ كلِّ الكتب التي حصلْتُ عليها وأقول، كما قالَ بعضُهم: آه، ليتَ لي هناك عالَمًا آخرَ أَرتادُهُ. أمّا إذا استضاء ذهني، واستنارَ بمزيةِ الملاحظة والاستقراء، فإنّي أُصبحُ أرى، في كلّ شيءٍ، حكمةً، ومعنًى ينتظرُ مَن يكتشفُه. وهنا، أيضًا، ينبلجُ نورُ عالَمٍ جديد لم أَحلمْ بوجوده. فإنّ كلّ ناموسٍ طبيعيّ يَظهرُ أَمامي، وكلَّ حقيقةٍ أكتشفها تَفتَحُ بابًا جديدًا على أبواب الحياة، فأكون قد عشْتُ وأعيشُ أعمارًا مُتعدِّدَة.

ورُبَّ قائلٍ: ما الفائدة من أن تنموَ غاياتُنا وميولُنا بالكمّيّة والكيفيّة، فنضطرُ لسدّ مُتَطَلَّبِها، وهذا تعبٌ فوق تعب؟

تعبٌ كلُّها الحياة فما أَعْـ جَبُ إلّا مِن راغبٍ في ازدياد

نَعَم، صَدَقَ المَعَرّي. تعبٌ هي الحياة. ولكنْ ليس هذا هو كلُّ الحياة، بل هي السعادة التي نشعرُ بها عند كلِّ فوزٍ: فوزِ الاكتشاف، فوزِ التغلُّب على المصاعب التي تَحُوْلُ دون غاياتنا. وإذا بَطُلَتِ الغاياتُ، أو إذا كانت قليلةً، محدودةً، فإنّ الحياةَ بَعْدَ سدِّ مَطالبها، والتوصُّلِ إلى مُنتهاها، تصبحُ بلا معنًى قطعًا.

أَلَمْ تَسمعْ بكثير من كواكب السينما، وكبار المُتَمَوِّلين، الذين لم يسمحوا لمقاصدهم في الحياة أن تنموَ النموَّ اللازمَ، بل صَرَفوا كلَّ قواهم الحيويّة للتوصُّل إلى الرغائب الأَوَّليّة، فلمّا توصَّلوا إليها وجدوا أنّ لا رغائبَ غيرَها لديهم، وأنّ لا قيمة لهم في نظر أنفسهم، فأسلموا الروحَ؟ أو أَسلموا العقلَ وانصرفوا إمّا إلى المُخدِّراتِ وإمّا إلى الموت؟

إنّ كلّ ما في هذه الدِّيار، كما قُلْتُ سابقًا، يتّجهُ بالشباب إلى غاية واحدة، ويُحَوِّلُهم عن سواها. وآلاتُ الإصلاح الوحيدة، كالسينما والصحافة، هي التي تجني هذه الجنايةَ.

شاهدْتُ صورةً مُتحرِّكة منذ عشر سنين، بطلُ الروايةِ فيها فَلَكِيٌّ يفوزُ بحبيبته بعد أن يفوزَ باكتشاف جِرْمٍ مِن الأجرام السماويّة. فشعرْتُ، بَعْدَ رؤيتِها، بِمَيْلٍ شديدٍ إلى علم الفَلك، وهكذا شعرَ كلُّ مَن رأها، على ما أَظُنّ.

تحتَ تأثيرِ فواعلَ كهذه، أَصبحَ السوَادُ الأعظمُ مِن شباب ألمانيا ذا عقلٍ ناضج متين، وخيالٍ واسع يَنتشرُ في طولِ الأرض وعَرْضِها، ويُظْهِرُ من مقدرته ما يُحَيِّرُ العقول.

تَراهم في المكسيك يُشَيِّدون الجسورَ، وفي أميركا الجنوبيّة يستثمرون المعادنَ، وفي الولايات المُتَّحِدَة يَبنون الطيّاراتِ للأميركيّين الذين اخترعوا الطيّارات.

أمّا الصوَرُ الأميركيّة فإنّكَ تصبحُ، بَعْدَ رؤيتِها، شديدَ العشق للدولار أَيْنَمَا سارَ. وهذا المَيلُ يَحُوْلُ دون انصرافِكَ إلى تنمية الميول الأخرى، فتخسر توازُنَكَ الحيويَّ، ولا تَعْجَبْ إذا اتّجهْتَ بكلِّيَّتِكَ بَعْدَها إلى استعمال المُورفِين، أو الكوكايين، أو الحشيش، أو عزرائيل.

فعلى مصطفى كمال، إذا أرادَ ترقيةَ الشعب التركيّ، أن ينصرفَ عن التقليد المَحْضِ إلى خَلْقِ أَلبابٍ عديدة، لا لُبٍّ واحدٍ، في نفوس الشعب التركيّ.

وعلى نُبَهَاءِ الكَتَبَةِ في مصر إفهامُ الشبابِ المصريّ بأن يمتزجوا بالأوروبيّين، والأميركيّين، على شريطة أن لا ينسَوا بأنّهم وَحدةٌ مُنفصِلةٌ، وبذلك يمكنهم درسُ أحوالِ القوم، واستخدامُ النتائج التي يتوصَّلون إليها لإصلاح أنفسهم، وجعلِ كلِّ نفسٍ منهم تُعادِلُ نفوسًا، وكلِّ حياةٍ تُعادِلُ جُملةً. فقد قِيلَ: كلُّ لسانٍ بإنسان. وأقول إنّ في الطبيعة عوالمَ لا نهاية لها. ولكلّ بحثٍ من مباحث الطبيعة، سواءٌ كانت مادّيّة أو حيويّة أو روحيّة، لسانٌ خاصٌّ به. فإذا كان في النفس رغبةٌ لكلٍّ منها، نكونُ قد عِشْنا بكلٍّ منها، ونجمعُ بشخصنا المئاتِ بل الأُلُوف.

هذا مِفتاحُ السعادةِ الفرديّةِ، والاجتماعيّةِ، فَهَلُمُّوا إليه.

حسن كامل الصبّاح،

الصبَّاح، سعيد (إعداد وتقديم)، **حسن كامل الصبَّاح، كتابات مختارة**، ط. ١، بيروت، المؤسَّسة الجامعيّة للدراسات والنشر والتوزيع، ١٩٨٤، ص ٢٧-٣٧.

الحقيقة والسلام العالميّ[١]

٢٠ حزيران ١٩٣٢

إلى رئيس تحرير جريدة النيويورك هيرالد تريبيون

نيويورك

سيّدي العزيز

إنّ أوسعَ خطوة يمكن أن يخطوَها الإنسان نحو السلم العالميّ تَمُرُّ عبر إزالة سوءِ فهمِ الأمم والشعوب لِطُرُقِ حياة ومذاهب بعضها للآخَر[٢].

وإنّ أيّةَ محاولةٍ لتقويةِ سوءِ الفهمِ والتعصُّبِ وإشاعتِهما لا يمكن أن تُنْتِجَ سوى تعميقِ الخلافات القوميّة، وإبقاءِ روح العداوة والفرقة وتغذيتِها بين أمم الجنس البشريّ وطوائفِه على كوكبنا.

وممّا لا شكَّ فيه أنّ هذه التصرُّفاتِ تُشكِّلُ جريمةً بحقّ الإنسانيّةِ وبحقّ اللهِ[٣]، ذلك الغاية العُليا التي تُديرُ القوى الطبيعيّة وتُسيّرُها نحو التطوُّر والفَلاح للأفراد والجماعات.

ومن جهة أخرى فإنّ أيّةَ محاولَةٍ لإزالة سوء الفهم بين الأمم هي خطوة نحو السلام العالميّ، وباتّجاه تقدُّمِ الجنس البشريّ على الأرض قاطبة، فهي إذن تنفيذ لإرادة الله.

والصحافة تمتلك قدرةً لامتناهيةً في كلا الحالَين. والصحافيّ الشريف، ذو الكرامةِ والنيّةِ الطيّبةِ، لن يتوانى عن إبراز أيّ عمل يُسهِمُ في خدمة السلام العالميّ، والنوايا الطيّبة بين الأمم.

إنّ ما حفزني على كتابة[٤] هذه الرسالة إليك هي تلك المقالة التي كتبَها السيّد إرنست ديفيس في عدد الأحد ١٩ حزيران ١٩٣٢، وعنوانها "المسلمون الشيعة في فلسطين"، والتي كانت عمليًّا مُضَلِّلَةً كلّيًّا، لأنّها تتحدَّثُ عن أنصاف الحقائق. وأعتقد أنّ أيّ كلام يتناول أنصاف الحقائق هو سلاح مُعادٍ للحقيقة أكثر من الكلام الذي لا يتضمَّنُ دِرْهَمًا من الحقيقة. ذلك لأنّ الشخص الذي لا يخامره شكٌّ

---

[١] هذا العنوان اخترناه لرسالة بعثَ بها حسن كامل الصبَّاح إلى رئيس تحرير جريدة "النيويورك هيرالد تريبيون"، وتضمَّنَت توضيحًا لما كتبَه أحدُ الصحفيّين العاملين في هذه الجريدة عن جبل عامِل. حرَّرَ الصبَّاح هذه الرسالة باللغة الإنكليزيّة في ٢٠ حزيران ١٩٣٢، ونُشِرَتْ في جريدة "النيويورك هيرالد تريبيون" النيويوركيّة في عدد الثلاثاء ٢١ حزيران ١٩٣٢. [وسبق لسعيد الصبّاح أن نشر هذه الرسالة في كتابه: **حسن كامل الصباح، عالم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٣٨٩–٣٩٠. ولدى مقارنتنا بين النصَّين لاحظنا وجود فروقات طفيفة بينهما. أمّا من ناحيتنا فلم نجدْ بأسًا في تعديل صياغة بعض الجُمل، كمثل: "لتقوية وإشاعة سوء الفهم والتعصّب" عدّلنا صياغتها لتصبح: "لتقويةِ سوءِ الفهمِ والتعصُّبِ وإشاعتِهما"، سيَّما وأن النصّ مُتَرْجَمٌ عن اللغة الإنكليزيّة، وأنّ هذا التعديل لم يُغَيِّر شيئًا في المعاني].

[٢] ["للآخر" وردت "البعض" في الصبّاح، سعيد، **حسن كامل الصبَّاح عالِم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٣٨٩.]

[٣] ["بحقّ الله" وردت في: **حسن كامل الصبّاح، عالم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٣٨٩: "والله"].

[٤] ["على كتابة" وردت في: **حسن كامل الصبّاح، عالم من لبنان**، مرجع سابق، ص ٣٨٩: "لكتابة"].

في أقوال المُتَحَدِّثِ، سوف يأخذ القسم الصحيح كدليلٍ على صحَّة الآخَر الذي هو ليس بصحيح. وبالتالي فإنّ الحقيقةَ تتطلَّبُ، لإظهارها، شخصًا يكون على دراية كاملة بحقائق الأمور ليستطيعَ التمييزَ بين الحقّ والباطل.

ومن الصُّدَفِ الحاصلةِ أنّني أنتمي إلى الطائفةِ الشيعيّةِ. والنبطيّةُ، عاصمةُ جبلِ عامِل، والواقعةُ في جنوب لبنان، هي مسقطُ رأسي.

والواقع أيضًا أنّ شعبَ جبلِ عامِلَ يعيش حياتَه الخاصَّةَ بين المسيحيّين والسُّنَّة، ويُحافظ على التقاليد العربيّة التي جاء بها عندما فَتَحَ العربُ سوريا وفلسطين منذ ثلاثةَ عشرَ قرنًا.

وآمَلُ أن يتّسِعَ صدرُ صحيفتِكم لجهود شخصٍ قادر على تبيان الحقيقة وشرحِها بالنسبة لهذه الأمور، كما أرجو أن لا يكونَ هنالك أيّ تَرَدُّدٍ بنشر هذه الرسالة، حيث إنّ الغايةَ منها إبطالُ مزاعم المقالة السابقة، والتي تتعارض مع الحقيقة.

وأتمنّى أن يكون لديكم القدرة على الإقرار بحقيقة مفادها أنّ الجهلَ هو السبب الأهمّ الذي يدفع بنا للقيام بأعمال قد تُسَبِّبُ الأذى وتُلْحِقُهُ بالآخَرين. بينما نرى بأنّ الحقيقةَ تُعَرِّفُ على ذاتها من خلال القول الإنجيليّ المأثور: "آمنتم بالحقِّ والحقُّ يُخَلِّصُكم"[1].

فإذا ما كنتم بحاجة، أو [كان] هنالك لديكم من رغبة في الحصول على بعض المراجع، بُغْيَةَ إيجادِ شعورٍ بالعدل لنشر هذه الرسالة، لذا فإنّي أُرْفِقُها ببعض الرسائل من أشخاص يُوضِحون رأيهم حول هذا الموضوع بالذات، من الناحية [الناحيتَين] العلميّة والفلسفيّة.

هذه الرسائل بجزئيّتها تعرضُ الحقيقةَ الخالصةَ حيث إنّ الحقيقةَ هي الركيزةُ للعمل العلميّ.

واسلم للمخلص حسن كامل الصبَّاح
قسم هندسة المُقَوِّمات
شركة جنرال إلكتريك
سْكَنِكْتِدي – نيويورك

حسن كامل الصبّاح،

الصبَّاح، سعيد (إعداد وتقديم)، **حسن كامل الصبَّاح، كتابات مختارة**، ط. ١، بيروت، المؤسَّسة الجامعيّة للدراسات والنشر والتوزيع، ١٩٨٤، ص ٩٧-٩٩.

###

[1] ["القول الإنجيليّ المأثور" المُشار إليه أعلاه هو الآية الإنجيليّة التالية: تَعْرِفُونَ الحقَّ، والحقُّ يُحَرِّرُكم (يوحنّا ٣٢/٨)].