

أوليفر لدج

سيرته وأعماله على ذكر وقائه
الأساس العلمي لمعتقداته الروحية

— ١ —

نحن في يوم من أيام ديسمبر سنة ١٩٠٤ والضباب في مدينة برمنغهام الانكليزية ملبد لا تكاد ترى يدك إذا مددتها . في صحن الجامعة وقف رجل مديد القامة ، وقور الطلعة ، يدهم أسلاكاً من صف معين . ثم سمعت لطفة على مقربة من الرجل ، كانت أيداناً بقفز شرارة كهربائية من نطب إلى نطب . وإذا بالضباب الكفيف قد كسفته . وليس هناك ريح تدفعه أمامها . وإذا بتاتي الجامعة تدور في الضباب اللطيف كالأشباح تجلي رويداً رويداً ، على لوحة فوئقرانية في حوض التحميص . تحوّل الضباب إلى غيم ، وانهم إلى سحب . وإذا الجوّ في صحن الجامعة صافٍ خالٍ من الشوائب ، يحيط به الضباب من كل جانب . ثم فصل السلك الذي أحدث الشرر الكهربائي ، فبدأ الضباب يرتد إلى الصحن كأنه جيش يمد الكرة على معقل أخذ منه عتوة . ولكنه يعني ان يختله ثانية

بعد ذلك بأيام أعيدت التجربة عندهم في مدينة ليربون ، فتمكن السير اوليفر لدج ، مدير جامعة برمنغهام من أن يبدد شرر الكهربي الضباب الكفيف من بقعة طولها نحو ستين قدماً وعرضها نحو ستين قدماً وعلوّها نحو ستين قدماً

ما هي الضباب من أحدى عداة الانسان في السفر ، وبحراً وجوّاً . فالضباب إذا تكاثف في مدينة منشمز وضوحياً ، شلت حركة المواصلات لأن تقطراته والزاموايات تعجز عن السير خوفاً من الاصطدام . أو إذا هي سارت زحفت زحفاً ، والبواخر إذا اكتشفها الضباب خفت سرعة سيرها ونجحت بصفاراتها تليها للبواخر التي لا تستطيع رؤيتها قريباً منها . وكم ذهب طيارة ، وكم ربح طون ضحية الضباب الكفيف اصطداماً يجعل قريب لم يره ، أو يبرج عابراً أو بقاية شاهدة . لذلك عني العلماء بدرس هذه الظاهرة الجوية والبحث في الأسباب

الواقية لمكافئها والتلصّب عليها . والوسائل العلمية تجب في الذنب من المناحت النظرية . في سنة ١٨٧٠ أبن الأستاذ بتدل العالم الانكليزي ان الجوّ الذي يحيط بقضيب حرم من الحديد يكون خالياً من الغبار . ففرض أولاً ان حرارة القضيب محرق دقائق الغبار في الهواء الملاصق له . وفيه كذلك ان تيارات الهواء أساحة المنطلقة من جوار القضيب تطرد الغبار . ولكن لدج أثبت سنة ١٨٨٣ ان هذه المظاهر لا تفسر بأحد التفسيرين المتقدمين . بل يمكن تفسيرها بعل كهرلي . ولاقعة ابدليل الصلي على صدق نظريه قام بانجربة التي تقدم وصفها فأثبت انك اذا كهرنت ضاباً رستت الدقائق التي تكومت عليها قطرات الماء الى الأرض وتبدد الضاب

كان لدج من أيام الدراسة قد وجه عناية خاصة الى الظواهر الجوية ، وبوجه خاص الى ما كان متصلاً منها بالكهرية . وكتب سنة ١٨٩٢ كتاباً في الموضوع حمل عنوانه لا موصلات البرق وواتيته . كان الناضب الزاقي من الصواعق ، المعروف بقضيب الصاعقة قد أقيم أولاً في امريكا . استطعنا فيما بين فرينكن العالم والسياسي الاميركي ، سنة ١٧٥٢ . وقضيب الصاعقة يصنع عادة من حديد أو نحاس ، محدد الرأس ، ومتمثل بلوح معدني بالأرض الرطبة . فإذا انترت من البناء الذي اقيم عليه القضيب ، غيمة مشحونة كهربية استنفد القضيب المحدد كهريتها وريداً وريداً . فإذا نفذ ذلك وانطلق الشرر الكهربي بين غيمة مشحونة كهربية موجية وغيمة مشحونة كهربية سالبة ، تلتقي انقضيب الشرر دون البناء وأوصله الى الأرض فيوق انشاء كذلك ضرر الصاعقة . وذاع استعمال قضيب الصاعقة على أبرج الكنائس ومداخن المعامل وغيرها من المباني العالية ، ظناً أنه يقي هذه المباني وقاية تامة من الصواعق . ولكن الوقاية لم تكن تامة . لأن الصواعق انقضت على بعض المباني رغم قضبان الصواعق التي أقيمت عليها . فانقلب رأي الناس في فائدة قضيب الصاعقة ، وعندئذ بدأ انسر وليثر لدج بعالج الموضوع ، ولما كان علومه لا يهنا كثيراً في هذه البلاد ، فحسبنا الاشارة اليه

وقد كان من أهم مباحث لدج ان حُسن قضيب الصاعقة حتى يقي بالمرض منه وفيه تالماً ، وحيث إدارة البريد البريطاني من مباحثه هذه وتجاريه ، فائدة كبيرة في وقاية أحمدة التفراف والتفوق وسلاكمها

كانت مباحثه في البرق والصواعق والوقاية منها مما استرعى نظره ووجهه الى البحث في الأمواج اللاسلكية . ولعل القبول بأن انسر وليثر لدج من الأركان الذين قامت على مباحثهم بتسطات اللاسلكية الحديثة ، يبره دهنياً بعض القراء . ولكنك هررت شهد أنه بذلك قال : —

بحث الأستاذ أوبير لدج في شربون نظرية موصلات البرق . فقام في هذا الصدد بتعارب في فريغ مكثفات صهيرة قادته الى مشاهدة اهتزازات وأمواج مترددة . وما كان لدج يعلم

بأراه مكسول ويسى لانباتها او فيها ، فليس ثمة ريب في أن لو لم أسبقه لكان في امكانه الحصول على أمواج في الهواء وفي إقامة الدليل على انتقال القوة الكهربائية .

وقد قال السر اوليثر نفسه في هذا الصدد ما يلي ، بعدنا أشار الى نظرية مكسون الريضية .

الخاصة بطبيعة الضوء الكهربية المتناظية وبأن أمواج الكهربية تسير بسرعة الضوء : —

هذا الاكتشاف العظيم حرك فينا عنى ، القين كنا في مستقبل المير شوقاً شديداً الى البحث والتجوي . وأتذكر أنني تباحثت فيه مع من نَحْزَمُهُ كلاً الآن جيس فنتج وذلك سنة ١٨٧٦ و١٨٧٢ وكنا تلقى العلم معاً . وبعد سنة اوستين درست كتاب مكسول في هيدلبرج وعزمت من ذلك الوقت على توليد الأمواج الكهربية التي قال عنها مكسول وعلى ابتكار طريقة لتشويرها (وهذا في منزلة الارسان والالقاط في اللاسلكي الحديث) وتكلمت أنا في هذا الموضوع في المجمع البريطانى سنة ١٨٧٩ و ١٨٨٠ وفي جيمه دبلن الملكية سنة ١٨٢٢ وكان رأي فزجرالد (وهو من أعلم أهل زمانه حينئذ) « إن توليد الاضطرابات للموجية في الأثير بواسطة القوى الكهربية غير ممكن » . ثم أصح فزجرالد خطاه وحذف كلمة « غير » من عبارته المتقدمة . ويئن سنة ١٨٨٣ كيف يمكن ان تولد هذه الأمواج ولو استطنا حينئذ ان نضع آلة تلتقط الأمواج الكهربية لوصلنا الى التعرف اللاسلكي .

وتفصيل باحثه في هذه الناحية والرسائل التي ألقاها ونشرها في الموضوع يحتاج الى اسباب لا يتسع به هذا الفصل . وانما لابد من الاشارة الى ان لدج هو الذي اكتشف الرابط Coherer وهو جزء كان لا بد منه في آلة الالقاط اللاسلكية . فقد لاحظ لدج سنة ١٨٨٩ التصاق الدقائق او مجملها بفعل الكهربية . وانه اذا انقطع التيار تفرقت الدقائق . وكان براني الفرنسي قد لاحظ هذه الظاهرة وصنع آلة دعت « رابطاً » او « جيماً » Coherer ولكنه لم يفتن الى فائدتها ، فاستعملها لدج سنة ١٨٩٤ في تبين الأمواج اللاسلكية المنطلقة في الفضاء من أثر هذه الأمواج في برادة الرابط ، بعد ما حسنه حتى يصير أدق احساساً مما كان . وبعد ذلك بسنة نجح مركوبي في مجاربه اللاسلكية الأولى . وتعاون بيثدها مع لدج في تحسين بعض الأجهزة اللاسلكية . ولما خطب لدج ميثاً طرفاً من نصيه في البناحت اللاسلكية الأولى قال : — ودوناً سكت مظنة أصرح أنه لولا همة النيور مركزوبي ومقدرته واجتهاده ما صار التعرف اللاسلكي وسيله من الوسائل التجارية ولا كانت محطاته قد انتشرت في كل الكرة الأرضية ولا كان له الشأن الذي له الآن . وقال في الخطبة نفسها : — لما تمكنت النيور مركوبي من نقل حرف « لاسلكياً » من أرنيدا الى أميركا ، نصب علماء في تاريخ البشر : مع ان يجعل مبدعاً تاريخياً لما فيه من الثراية والابداع .

— ٢ —

ولد لده في ١٢ يونيو سنة ١٨٥١ فكان عند وفاته في التاسعة والثم بين من عمره ما لمّا تر. وقد كتب أكثر من عشرة كتب منها بلغ السنين من عمره.

كان أبوه خزانة بيت يه إلى مدرسة نيويورك نطلّ فيها حتى الرابعة عشرة من العمر ثم ضة أيد في عم الحرف وكان عم وشك ان يصبح خزانة لما وقع في يديه اتفاقاً، نجح من مجلة إنكليزية تدعى «البكايكي» لتقديم «فننتح له باب عالم جديد». فسار في الطريق غير هياب. وظل مع أبيه سبع سنوات فلما أدرك هذان ابنه فابته عمر. بعث به إلى لندن ليصني إلى محاضرة الاستاذ تدن في كلية لندن الجامعة ويتلقى أصول العلم فيها على أساطينه. وكان الشاب لا يملك نقذاته فاضطر ان يعطي دروساً خاصة ليتمكن من موالاة الدراسة. وأنت تستطيع ان تدرك مبلغ نجاحه إذا عرفت انه كان لقب دكتور في العلوم وتزوج بعد انقضاء خمس سنوات على انتظامه في المهنة. ولما كان في الثلاثين. أي تسع سنوات بعد هجره لصناعة الحرف، عين أستاذاً للضيعة في جامعة لفربول. وضع مدالته بمفرد، وبأحده في إنكليزية، فلما عيّن مستشاراً لأحدى الشركات الإنكليزية، طبق ساحتها النظرية تطبيقاً جنت منه اشركة قائدة كبيرة. ثم عيّن مديراً للجامعة ومنهزم الجديدة سنة ١٩٠٠ مظل في منصبه حتى سنة ١٩٢٤ وهناك قام بالتجربة التي وصفناها في مطلع هذا الفصل، ومن مبرها انهاء صحح لده، قوة ومائة في نشر العلوم الحديثة، بالدروس التي كان يلقها وانقالات والكتب التي كان يؤلفها. وفي سنة ١٩٠٢ منحه الملك إدورد السابع رتبة فارس و لقب سر وانتخب عضواً في لجنة إنكليزية واختير بعد ذلك رئيساً للجمع تقدم العلوم البريطاني (١٩١٣). ورئيساً للجمعية سميية ورئيساً لجمعية المباحث النفسية، ورئيساً لجمعية وتبعين

— ٣ —

من العلوم أن لده، فكر يجمع بين العلم واللدسة. وقد كان الأثير حصر الذي علمه من العلم إلى النفسانية ثم حلق به في عالم الأرواح.

ماذا يترأ انقضاء؟ وماذا يريد بين الشمرس في رحاب إنكون. وبين الدرر وأجزاء لدرات؟ العلوم منجوبة الآن لي أن كر سيء، مؤلف من أجزاء، مصلة بعضهم عن بعض. أنظر إلى لغة ررقدي في لغة صافية الأديم ترأ التحوم مسورة في بواحبها. اتصل بين رحاب شمسها. فاد أناس تاروا في القصة كان جهار أناسك أحد أنكو كتب، بعيداً جداً. وهو أن جهار أناسك حاشراً أو أنفلتت حاشراً، مؤلفاً أو انقضاء في القوم. وترحب أني أسس بين اللجوم وإنسد سامعة جداً.

ولكن ما قولك في خشب هذه المائدة . وزجاج هذا المصباح . وقماش هذا الطربوش .
 ليس الخشب والزجاج والقماش مواد متصلة الأجزاء ؟ كلاً منها ليست متصلة الأجزاء . فهي
 في تركيبها الأساسي مؤلفة من ذرات العناصر . وذرات العناصر مركبة من كهربيات وبروتونات .
 والكهربيات شحنات كهربية دقيقة كل الذرة والبروتونات متصلة بشحنات كهربية موجية على
 ما بين . ونسبة بُعد الكهروب عن نواته قد يقابل بنسبة بعد أحد السيارات عن الشمس .
 فالذرة معظمها فراغ . وفي هذا الفراغ الفسيح نواة من الكهربية هنا ونواة هناك . فالاتصال
 آية الطبيعة في الأجسام المادية كبرها وصغرهما على السواء .
 فلو لم يكن في الكون الأمانة ، لما وجد رابط يربط بين هذه الأجزاء المنتشرة . وإذا
 سلك الكون خواءه ، لكاننا نحن

ونبكتنا لعم أن النجوم ليست متصلة احداها عن الأخرى . فهي تنظم بمجموعات شمسية
 هذا . ومجموعات ثنائية هناك . وشاقد مجبة هناك . ثمة رابط يربط بينها يدعى الجاذبية
 ولو لم نلم ما هو هذا الرابط على حقيقته . وإذا فالتقاء بينها لا يمكن أن يكون فراغاً . وما
 يصح على النجوم ورحاب الفضاء . يصح على الأجسام المادية . فالجزيئات والذرات . والكهربيات
 والبروتونات تتجمع وتتلاصق . للجسم الطامد حجم معين وشكل معين . فإذا كان بلورة رأينا
 في تنسيق سطوحها جمالاً ونظاماً . ومهما تبلغ الشحنات بين الجزيئات والذرات فلا بد أن
 تكون معلومة بنسبة يربط بين دقائقها . ويجب أن يكون هذا الشيء متصلاً
 قد يختلف في الاسم الذي نطلقه عليه . فدعوه آتاً بالأثير . وآتاً بانفصاء انطلق . وآتاً
 دلجز الكوني الزمني المستمر Space-time Continuum كما يدعى في مذهب أصحاب
 النسبية ولكن لا ريب في أننا نحتاج الى شيء يصف هذه النصفة الأساسية التي لا تعرف من
 دوماً سيلاً الى فهم الكون الصيبي فمما متسقاً
 كذلك يقوون لدج

والاثير صفات أخرى أهمها انه لا يُسرى ولا يُشم ولا يُلمس . وإنما يستطاع تحريكه ،
 والانسان يستطيع ان يحس بعض عوجاته ، فهو ناقل للسرور ، لا يبيقه عن السرور كما نفعه المادة
 فوطبقته الأولى اذ ان يكون ردياً بين دقائق المادة . ووظيفته الثانية ان يكون وسطاً لغلق
 موجات الطاقة على اختلافها من اذات المكونة اليانسة حداثاً متاهياً من الفعرة ، الى لأشعة
 الاشلاكية التي تبلغ موجتها أحياناً عشرون كيلو متر أو تزيد
 ثم ان الأثير لا يتجوز ، ولا ينحل ، شديد الصلابة ولكن المادة تتحرك به ولا نحد أقل
 معارضة من فرك أو لزوجة

فالأثير ليس مادة بالذات لكنه مادي

وهو أداة الاتصال الكبرى . وقد يكون أكثر من ذلك . لأن بدونه لا يكون للعالم المادي وجود . ومهما تكن الحان فلا شبهة في لزومه للاتصال لأنه يشعل جميع المسافات التي بين دقائق المادة ويوصل بينها . وإذا كان في الامكان وجود المادة من دونه فأنكون أجرام متفرقة . هو الصلة بين العوالم والتقائق . ومع ذلك فقد ينكر الناس وجوده لأنهم لا يشعرون به بحاسة من حواسهم ، إلا بأنهم إذا يتسوج

إذا خرجنا من ميدان البحث العلمي والبحث ، جئنا أسئلة الآتي : هل للأثير صلة بالحياة نحن نعلم أن المادة لها شكلان شكل جسد حاد من الحياة . كالجوامد والسوائل والغازات والكهربات والبروتونات . وشكل آخر يعرف بالشكل العصوي وهي فيه جزئيات كبيرة ممتدة التركيب تعرف بالبروتوبلازما وما يشبه منها . والبروتوبلازما آلة الحياة . بعض أشكال المادة حي والحياة لتز لم يمد إلى سرته بعد . فتحل لأنهم ما الحياة . وإنما يشاهد مائمه الحياة . أما تؤثر في المادة ، وتتخذ أشكالاً مختلفة من المادة وتمتد من السلف إلى الخلف . فالحياة قد تتخذ شجرة البلوط شكلاً نظير به . وحياة شجرة البلوط تنقل إلى شجرة أخرى من البلوط . أو قد تتخذ الحياة المصفور شكلاً نظير به ، أو سمكة أو دودة . وأشكال الأحياء كثيرة لا تحصى

ففي مرحلة معينة من مراحل الحياة يتفق العقل في هذه المادة الحية التي ندعوها البروتوبلازما وأذن فنقل والحياة قد أتت في المادة . إذ لا نعرف ما هي وإنما ندرس مظاهرها . أنها يستعملان المادة مدة ثم يختفيان . ويقولون لنجد مختلفين لا يتلاشان قصداً . هما يزولان من حيز مرتقائين . ونسكن من يستطيع أن يقول أنهم يزولان من أوجده جماً . وكل ما نستطيع أن نقوله أنهم يؤثران في المادة تأثيراً وقتياً

ونسكن هل تؤثر الحياة والعقل ، في المادة فقط . دون الأثير ، الذي يربط بين دقائقها ؟ هل تؤثر الحياة في الأثير كما تؤثر في المادة ؟ أم لا ؟ وكيف تؤثر الحياة في المادة . وإنما نعلم أنها تؤثر . ولكننا لا نستطيع أن نثبت أنها تؤثر في الأثير . وإن نحن توجه هذا السؤال إلى الباحثين . ثم هناك بعض الباحثين هذا وأكثر من ذلك في الاتصال صفات العقل والتفكير والذاكرة والحجة . وهي صفات لا يستطيع أن يفهمه في الحيوانات العليا . وإنما نعلم أنها تتحلل في الأساس . فهل نتج صفات العليا من العقل ، أم تتحلل في العالم المادي ؟ أما تقيم هذه الصفات أن تتحلل في المادة فقط أم في العالم . وأما أشكالها وتبدل من وضعها وتفتح فيها أحياءاً من من . منها تتخذ من دقائق المادة محلياً لها . ومن لا تتفتح إلا إذا ظهرت بهذا الشكل مادي ، فإن حواسنا . دينا

وسكن لا بد من سؤال آخر هل هذه الصفات الذمسية ، فعل بالمادة فعلاً مباشراً أو غير مباشر . هذه مسألة يجب ان نخضع للاعتقاد والتجربة . لا بد في هذا الفعل من الاتصال . انما تمسك بحجر وقته من مكان الى آخر . ولكن الفترات لا تتصل قط . بل بينها فراغ . فاذا اقربت دقيقتان ماديتان ، احدهما من الاخرى . توالت قوى الدفع الفصل بينهما . فانك كرب لا يتبع ان يمس الكورب . لانها متدافعتان . فهل يستطيع الكورب ان يمس الروتون ؟ لا نعم . وسكن اذا لمسه ، انطلقت شرارة تدل على فناء احدهما في الآخر .

والواقع اننا اذا لمس جسماً من الاجسام انما نلمس الأثير فهو الشيء الذي يملأ جميع المسافات بين الاجسام . ولكن اذا كان لنا لا يتعدى الأثير أفلا نستطيع ان نحدث أثراً بحسب به صاحبنا اوجرتنا أو محدثنا ، لأن حواس الناس لا تستطيع ان تدرك الأثير الا اذا توجج . وإذا فاطية إذ فعل بالمادة فعل بالأثير أولاً فعلاً مباشراً ، وبالمادة ثانية فعلاً غير مباشر . ولذلك يذهب السر أو يقر لرج ، ان ان أداة الحياة والعقل ليست المادة ، بل الأثير . يقول علماء الحياة انه لا بد للحياة والعقل من جسم مادي يحملها ، وهذا مسلم به . ولكن هذا الحامل قد لا يزم ان يكون مادة في شكل من أشكالها المعروفة . بل قد يكون نسط من المواد المعروفة . فقد يكون شيئاً ، وتكون المادة صورة محسوسة من صور . والأثير عند السر أو يقر لرج جسم متجانس هذا تنوع كانت المادة

فالحياة والعقل قد يكونان متجانين بالأثير اتصالاً لا يدركه بحواسنا ، وإذا فلا يحق للعلم ان يتبعه تقيماً مطلقاً . فالذي ليس من شؤون العلم . وإنما شأنه الاثبات . والتي القاطع أصعب من الاثبات ، لأنه يفتضي عمقاً واسعاً محيطاً بكل شيء شاملاً لكل شيء . ونحن نعلم ان فرعاً من العلم قد يفتضي شيئاً وينتهي به فرع آخر . فالفرع الأول لا يستطيع ان يفتضي وجود هذا الشيء مطلقاً . وسكيماتيون يفتنون الأثير ، وعلماء الطبيعة يقولون الأحياء ، وعلماء الحياة يقولون . ان غير النفس والنفس ، وعلماء المنهج لا يلتفتون الى التكواريك ، بل يصح ان تذكر هذه الاشياء لأن علماء من العلوم لا يلتفت اليها ؟ وما أحسن ما قيل من ان اشك في كل شيء . تصديق كل شيء حل بلجاً اليقين لا يريدون ان يشعروا عدوهم

فاذا قام العلم ، ان وجوده يخرجونه من نطاق بحثهم طبيعة هذا البحث ، ووجب ان لا يقبل قولهم ان قواها محدودة وحواسنا لا تألف الا انقادة التي تشرها . ولا شيء غيرها . استطاع إدراكه ان اتصالنا وانصافنا صالحة لتجربتنا في الجهة التي نختارها . هذا هو حذر الطبيعة لأصية وما تاريج الانسان لا اخبارنا . به هذه القوى الميسرة التي اعطتها

بالمادة يرف كل ما بوجود الآخر وبها تتخاطب مع الذين أفكارهم تشبه أفكارنا، إما بحركات توجيهية كالسلام والثناء أو بتوزيع دقائق المادة كما في الكتابة والتصوير. فتتخاطب كذلك وتتفاهم. وقد ألقنا هذه الوسائل حتى صرنا نحبهم، هي وأمثالها الوسائل الطبيعية الوجودية للتخاطب والتفاهم وأن كل وسيلة غيرها يصل بها المراد من عقل إلى عقل مباشرة أمّا الحرمة انعم من هنا ترى الأساس الذي يقوم عليه اعتقاد لدرج في بقاء الشخصية ومخاطبة الأرواح فهو يقول إن الحياة والعقل يحتاجان إلى أداة. يظهر أن هذا أو يتجيبان فيها، ونسكن هذه الأداة لا يجب أن تكون مادة، بل قد تكون الأثير نفسه، وإذا فبقاؤها بعد انحلال الجسم المادي محذرة، وإن كنا لا نستطيع إدراكه بحواسنا، ونسكن أيضاً ما نحن نرهنه حواسهم يستطيعون أن يتبينوا أثر الشخصية في الأثير. ينفذون من الأشخاص الذاهبين الذين خرجوا من دائرة الوجود المادي الرسائل والايان.

كل هذا مرض جيل. وكل إنسان إذا نخطى عهد الشباب والقوة ينوق إذا كان من يفكر في حقايا احياء والكون إلى أن يرف ما وراء الموت. وينوق كذلك إلى الايمان ببقاء الشخصية وفي هذا الفرض من الناحية الفلسفية ما يكفي

ونسكن موضوع مخاطبة الأرواح الذي طالجه السر او لفر دمج معالجة عملية ليس له بالفرض الفلسفي الا صلة ضيقة. وهو مثار لاختلاف الرأي بين أهل الرأي

والموقف المحقون يقضي علينا باقترام أخذ في الحكم. فكثير من الحقائق العلمية أنكرت في أول عهدها ثم ثبتت صحتها. وجمعة طائفة أخرى من الحقائق العلمية، لم نستطع كدها إلا بعد كشف وسيلة عملية جديدة كالجهاز أو المرقب أو المصباح أو الأشعة السينية. ومن يدري ما يأتي به العلم في غير من الوسائل الجديدة. فالأشعة تكونية مثلاً أقوى نفوذاً من أشعة أكس وأشد فعلاً وقد استخرج غداً أو بعد غد فكذلك لنا عن عوامل كانت حامية عنا لا نلم تلك الوسائل اللازمة لتبينها. ثم إن أساليب البحث الطبيعي بدت كل الأساليب التي يمكن الوصول بها إلى الحقائق. فداشئت أن تكفي بما تتيحه الوسائل العلمية المبرونة، والاصناعات والتجارب التي قام بها رجال متهنون عن الهوى. استصمت أن تقول إن مخاطبة الأرواح. تثبت بعد. ونسكن ليس في العلم ما بقيها. لأن العلم لا يستطيع أن يثبت ما إذا أحاط بكل شيء واستقرأه استقراء شاملاً

وإذا شئت أن تتظر بظراً فلسفياً فلك أن تستمد مع أسر امر نصح به ورغم الخداع والاحتمال الذي يحاطان أعمال الوسطاء يقتضي مناق النظره العلمية الفلسفية التي بسطها، بقاء الشخصية بعد انحلال الجسم المادي ودوام تأثيرها في الأثير التي رحاب الكون