BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الإسكندرية

منتدى الحوار

Dialogue Forum

(DF)

فلسفـــة الرقمنـــة

أحمد صقر عاشور:

يسعدني أن أدير هذا الحوار عن فلسفة الرقمنة، وأتشرف بتقديم أول المتحدثين وهو الدكتور حازم أحمد حسني وهو أستاذ في كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة، وقد حضرت له ندوات كان في بعضها متحدثًا وفي بعضها الآخر معقبًا، ووجدت فيه باحثًا جادًّا ومتعمقًا وكنت دوما شديد الإعجاب به وأود أن أعرب عن سعادتي أنه أحد المتحدثين في ندوتنا الليلة. وقد حصل الدكتور حازم حسني على دكتوراه الدولة من جامعة تولوز في فرنسا في العلوم الاجتماعية وذلك بعد أن كان قد حصل قبلها بعام واحد على دكتوراه الحلقة الثالثة في ميدان الرياضيات التطبيقية من نفس الجامعة، وله اهتمامات في العديد من الميادين مثل مسألة العولمة والثورة المعلوماتية والتبادل الاجتماعي – الثقافي والهندسة المعلوماتية والحكومة الإلكترونية والتاريخ بشكل عام وتطور الفكر والمضامين العلمية في العلوم الاجتماعية، وله مؤلفات عديدة وإسهامات ثقافية متعددة الأوجه، وقد قرأت له ورقة مقدَّمة حول الدروس المستفادة في تجربة مصر وماليزيا في ميدان نقل التكنولوجيا، كما أن له العديد من الأوراق والبحوث حول التطبيقات الخاصة بالحكومة الإلكترونية والمشروع القومي لتحديث الدولة والعلاقة المصرية الكورية فيما يتعلق ببناء جسر ثقافي للتبادل الخاص بالمعلومات والاتصال ونقل التكنولوجيا.

حازم حسني:

في الحقيقة، لقد اخترت لمداخلتي عنوانًا فرعيًّا هو "من الوسائط إلى الغايات"، والسبب في اختياري هذا العنوان هو أنني أحسست خلال فترة زمنية تمتد إلى بضع سنوات أن هناك حالة من الرقمنة التي تجتاح العالم لا يصاحبها في الوقت نفسه وقفة تتساءل عن ماذا نرقمن؟ وكيف نرقمن؟ ولتحقيق أية أهداف نرقمن؟ فسمحت لنفسي بأن أنحت كلمة تقابل كلمة الرقمنة هي "الورقنة"، إذا جاز هذا التعبير، إذ يكاد يتصور البعض منا أن الحديث عن رقمنة المعرفة يتناقض بالضرورة مع الحديث عن الاحتفاظ بأصول معرفية ورقية. ولقد وجدتني أستعير مصطلحات الاقتصاد، أستعين بها في فهم وجه العلاقة بين

الرقمنة والورقنة، متسائلاً عن هل "الرقمنة" و"الورقنة" مفهومان تنافسيان أو استبداليان، بمعنى أن سيادة الرقمنة تعني أن نودع الورقنة أو العكس؟ أم أنهما في الحقيقة من المفاهيم التكاملية بمعنى أن الرقمنة والورقنة لا تنفي إحداهما الأخرى بالضرورة. ولقد نشأ عندي أيضًا تساؤل حول الثنائية التي اختُلِقت ضمنياً في الحوار القائم في مصر حاليًّا حول أمين المخزن والويب ماستر، بمعنى هل احتفاظ مركز معلومات ما بأصوله الورقية يعني أن مدير هذا المركز قد تحول إلى أمين مخزن؟ وهل كان ديمتريوس الفاليري أمين مخزن؟ وهل يتحول إسماعيل سراج الدين – وهو يدشن الرقمنة في مكتبة الإسكندرية – إلى ويب ماستر؟ والإجابة على التساؤلين هي بالطبع بالنفي، فلا الاحتفاظ بالأصول الورقية يجعل من يفعل ذلك أمين مخزن، ولا البدء في الرقمنة – وهي ضرورة مؤكدة – يجعل المسئول عنها مجرد ويب ماستر. ولقد تساءلت أيضا عن وسائط تخزين المعرفة، وهل هي محور اهتمامنا أم أن غايات إدارة المعرفة هي التي يجب أن تكون محور هذا الاهتمام؟ ذلك أننا كثيراً ما نستنفد طاقتنا في الإحاطة بالوسائط دون أن نحيط بالغايات، وهذه علة لا تصيب مركزاً للمعلومات بعينه دون مركز آخر، فأنا أتشرف بإدارة مركز للمعلومات في كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ولقد بينت لي هذه التجربة الحياتية كيف أن أسهل الأمور هي برمجة المواقع الإلكترونية والوصول بها إلى حدود الإجادة على المستويين الجمالي والتقني وفق معايير عالمية لا محلية، لكن المشكلة الحقيقية التي تظل تواجه من يديرون مراكز المعلومات إنما تكمن في محتوى هذه المواقع، وفي إدراك فريق العمل لغايات إدارة هذه الأصول المعرفية، ومن ثم فقد سمحت لنفسي أن أطرح هذه القضية، وأعني بها ضرورة أن نبدأ بفلسفة للرقمنة قبل أن نرقمن الفلسفة وقبل أن نحول الأصول المعرفية عموماً إلى صورة رقمية تتعامل مع وسائط مستحدثة غيَّبت الوعي بالغايات التي تبرر الاستثمار في هذه الأصول المعرفية قديمها ومستحدثها.

أعتقد أن فلسفة الرقمنة تستدعي إلى الذهن العام مقابلات شائكة بين أقطاب مجموعة من الثنائيات، فهناك مثلاً ثنائية العلاقة بين الماضي والمستقبل، بمعنى أن الذهن العام إنما يتصور الورقنة وكأنها مرادف الماضي، بينما يتصور الرقمنة وكأنها مرادف المستقبل، وأعتقد أن مثل هذه الثنائيات يجب أن تخضع لمنهجية التناول، فحين نتحدث عن وسائط الماضي نقول إنها ربما تكون الورقنة، وحين نتحدث عن وسائط المستقبل فلا أدري ما إذا كانت بالضرورة هي الرقمنة فقط أم أنها جملة وسائط قد تكون الرقمنة إحداها. أيضا، فعند التعامل مع غايات الماضي وغايات المستقبل لابد من التمهل عند طرح التصورات حول غايات الإدارة المعرفية في الماضي وغاياتها في المستقبل قبل أن نسارع بالربط بين هذه الغايات وبين الوسائط التي نوظفها لتحقيق هذه الغايات. ولا تفوتنا هنا ضرورة الانتباه إلى العلاقة الشائكة بين غايات الماضي ووسائط المستقبل، ففي كثير من الأحيان — إن نحن تأملنا السلوك الإنساني على شبكة الاتصالات العالمية – قد تُوظَّف وسائط المستقبل فقط لتحقيق غايات الماضي وحده، ربما في أسوأ صوره وفي أسوأ انعكاساته المعرفية على العقل والوجدان الإنساني. كذلك عند المقارنة بين وسائط الماضي وغايات المستقبل فإن تبني غايات للمستقبل تختلف عن غايات الماضي لا يمنع من توظيف بعض وسائط الماضي

بهدف تحقيق غايات المستقبل، دون أن يكون في توظيف هذه الوسائط القديمة موقف عدائي من المستقبل بالضرورة.

ونعود إلى السؤال الذي يطرح نفسه بشأن العلاقة الشائكة بين الفلسفة والرقمنة، فبعض المشتغلين بالرقمنة وتكنولوجيا المعلومات يتصورون الفلسفة وكأنها ماضٍ انقضى زمنه، وأنه لا مجال للفلسفة في عالم المستقبل، فالمستقبل الواعد – كما يتصورون – هو الرقمنة، ومن ثم كان تساؤلنا عن هل الفلسفة هي مضمار العقل الماضي، وهل الرقمنة بالضرورة هي المستقبل الواعد، ولماذا نجزم بأنها ستكون هذا المستقبل الواعد حتى وإن لم ترتبط بغايات هي بالتعريف ترتبط بمحتوى الرقمنة لا بوسائطها! يتعين علينا إذن أن نجيب على سؤالين هامين هما: الفلسفة ... ماذا تعني؟ والرقمنة ... ماذا تعني؟ واسمحوا لي أن أستعرض بعض الأقوال التي قيلت على ألسنة مرجعيات لا نختلف حول قيمتها العلمية أو الفكرية أو التاريخية أو حتى المهنية في مجال تكنولوجيا المعلومات، وأبدأ بروبرت ويلينسكي Robert Wilensky وهو أستاذ للحاسبات في جامعة كاليفورنيا ومسئول عن مشروع المكتبة الرقمية، فقد كانت هناك مقولة رسخها في الأذهان علم الاحتمالات، تفيد بأنه إذا أجلسنا ملايين القردة أمام الحاسبات الرقمية، وتركناهم يلعبون بحرية على لوحة المفاتيح، فإنه من المحتمل نتيجة عوامل الصدفة البحتة أن ينتجوا لنا أعمالاً مثل تلك التي أنتجها لنا شكسبير، لكن رد ويلينسكي على هذه المقولة جاء ساخراً بأنه قد ثبت لنا الآن – والفضل يعود لملايين المستخدمين لشبكة الإنترنت – أن هذه المقولة مجرد ضلالة يُكَذِّبها واقع الحال؛ فهناك بالفعل ملايين "القردة" الذين يجلسون بالساعات يوميـــًّا على الإنترنت دون أن يتمكنوا باجتماع جهودهم عبر السنين من إنتاج عمل له نفس قيمة أعمال شكسبير!

الرقمنة في حد ذاتها إذن، وبمعزل عن غايات محتواها، ليست بالضرورة طريق الإنسانية لصناعة فكر راقٍ متطور ومطوِّر لحياة الإنسان. واسمحوا لي أن أعود قليلاً إلى الماضي القديم، وتحديداً إلى أرسطو الذي عُرِف في زمانه بالعقل، إذ قال إن الفلسفة هي العلم الذي يبحث عن الحقيقة، وقد أختلف مع أرسطو في أن تكون الفلسفة علماً، فإنما هي أم العلوم دون أن تكون علماً بذاتها، لكنني أتفق معه في أن الفلسفة إنما تبحث في حقائق الأشياء، أو هي تحاول الاقتراب منها، وربما يساعدنا هذا فى أن نطرح على أنفسنا سؤالاً ضروريًّا حول حقيقة الرقمنة، قبل أن ننساق وراءها بغير حكمة ودون تفكير. ولقد كان للخطيب الروماني المشهور شيشرون مقولة أعتقد أنه لا جديد فيها لأنها حقيقة لغوية تنبع من الأصل الاشتقاقي لكلمة "الفلسفة"، أعني قوله "إن الفلسفة هي حب الحكمة"، بيد أن السؤال يبقى قائماً وهو ما المقصود بالحكمة؟ فالكلمة وإن كانت شائعة يتداولها عامة الناس كما يتداولها خاصتهم لها تفاسير كثيرة؛ فإن كنا قد استرحنا إلى إزالة اللفظ الأعجمي وهو "الفلسفة" - وأصلها "فيلو صوفيا" وهي تفيد باليونانية معنى "محبة الحكمة" – فإن الغموض يبقى على حاله يكتنف الكلمة في جوهرها إذا لم نستقر على معنى "الحكمة" التي وقع بعض الناس في محبتها!

أحد ساسة الإنجليز في النصف الأول من القرن الثامن عشر، هو هنري سان جون Henry St. John Bolingbroke، ذكر أنه كان قد قرأ في مكان ما عن ديونيسيوس – فيما يعتقد – قوله "إن التاريخ هو أداة الفلسفة في تعليمنا بأسلوب طرح الأمثلة"! هذه المقولة التي نقلها أهل الأثر عن ديونيسيوس هي مقولة جميلة أيًّا كان قائلها؛ فهذه الحياة التي نعيشها ونحياها إنما تصنع في تتابع أحداثها وفي تشابكات أسباب هذه الأحداث وجملة معانيها ما نسميه اختصاراً بالتاريخ، فالتاريخ في حقيقته إذن ليس أحداثاً بقدر ما هو أداة الفلسفة في طرح الأمثلة التي تُعَلِّمنا من خلالها ما يُعتقَد أنه الحكمة؛ أما هنرى بيتشر Henry Ward Beecher - وهو خطيب أمريكي صاحب بلاغة عاش في القرن التاسع عشر – فله مقولة أخرى جميلة تقول إن ما نتناوله اليوم باعتباره فلسفة هو ما نتعامل معه في الغد باعتباره إدراكًا عامًّا أو حسًّا شائعًا بين الناس common sense، ولهذا السبب كنت قد رفضت مقولة أرسطو بأن الفلسفة علم، فالفلسفة في حقيقتها هي التي تصنع وتشكل العقل البشري وتضعه في قوالب تسمح لنا بفهم الحياة، أو بتقديم فهم لها على أقل تقدير، فهي رحم العلم وإن لم تكن علماً بذاتها؛ الأمر الذي يقودني إلى إبراز نقطة أراها تحتاج إلى تأكيد أو توضيح، وهي أن الفلسفة لا تستهدف الوصول إلى غايات في ذاتها، وهي في كل الأحوال لا تعترف بأية شواطئ، وإنما هي إبحار دائم؛ ومن ثم لا تنبع أهمية الفلسفة من قدرتها على الوصول إلى الغايات، وإنما هي ما نحتاجه ونحن نبحث عن هذه الغايات، فهي تنير الطريق أمامنا، أو هي تضع علامات الطريق ومرجعياتها، كما كان يقول المفكر الإنجليزي هنري إليس Henry Havelock Ellis؛ ودعونا نذكر في هذا الشأن ألبرت أينشتين – العلامة الفيزيائي الأشهر الذي كانت قد نظمت له مكتبة الإسكندرية مؤتمرًا كبيرًا – فالكل يعترف بأينشتين باعتباره عقلية علمية ذات توجهات مستقبلية لا شك فيها، وقد كان الرجل يكاتب في حياته رغم زحامها عددًا كبيرا من الفلاسفة، وقد اقتطف مما كتبه فقرة وردت في مكاتبة له إلى الفيلسوف الإيطالي المعروف "بنيدتُّو كروسي" Benedetto Croce يقول فيها :"لا أعتقد أن إنسان المستقبل المنظور سيتخذ من الفلسفة والعقل مرشداً له وموجهاً لخطواته، لكنهما سيبقيان أبدًا أجمل ملاذ تلجأ إليه الصفوة المختارة من بني الإنسان"؛ والسؤال الذي يلح عليّ هنا ونحن نبني مراكز المعلومات، ونبني مع هذه المراكز تصوراتنا للمستقبل، هو هل سنُسقِط مفهوم الصفوة أم سنُبقي عليه؟ إذا كنا سنسقطه فما هو شكل العالم الآتي؟ وإذا كنا سنُبقي عليه فهل تحتاج هذه الصفوة – مع زحف ثقافة الشارع وثقافة الجموع التي لا تعترف بضوابط فكرية – إلى ملاذ؟ وإذا كنا بالفعل نحتاج إلى هذا الملاذ فلماذا نسقط الفلسفة؟

قد نتمكن من الوصول إلى طبيعة الرقمنة من المقولة التي بنى عليها فيثاغوراس فلسفته كلها، فقد عُرِف فيثاغوراس وذاعت شهرته بين الناس باعتباره صاحب النظرية الشهيرة في علم الهندسة، بيد أن هذه الشهرة لا تعبر عن الحقيقة التاريخية التي تؤكد أن فيثاغوراس لم يكن في الأساس مهندساً وإنما كان فيلسوفًا، وصاحب مذهب ديني، أقامه على فلسفته التي تعبر عنها عبارة سحرية تقول: "إن كل شيء عدد"، فلا يوجد شيء في الوجود إلا وكان عدداً، ولهذا لم يعترف الفيثاغوريون بالواحد باعتباره عدداً،

وإنما هو في معتقدهم أصل العدد وليس منه؛ وقد بُنيت على هذا المعتقد فلسفات كثيرة قد يكون أشهرها ما تركته لنا جماعة إخوان الصفا من رسائل فلسفية تقوم في أساسها على هذه الفكرة المبدئية. وهذه الفكرة التي قالها فيثاغوراس، وعاشت بعده آلاف السنين، التقطها جوتفرد لَيبنِيتس فى كتابه الأشهر في مجال الميتافيزيقا، وهو كتاب "المونادولوجيا"، الذي تحدث فيه عن النفس الإنسانية باعتبارها مرآة تعكس حقائق الوجود، وأن أصل الوجود هو كينونات لا متناهية الصغر، غير قابلة للتدمير أو التفكيك لما هو أبسط منها؛ هذه الكينونة التي سماها بالآحاد أو monad إنما تحمل في داخلها كل سمات الوجود، فهي مرآته أو هي الحاضن لكل الصور الممكنة للوجود! هذه الفكرة الميتافيزيقية هي ذات أهمية قصوى إن نحن أردنا فهم كيف تطور التفكير العلمي للإنسان؛ فقد ظُلِم ليبنيتس ظلمًا بيِّنًا حينما اتُّهِم بالسطو على الأفكار العلمية لمعاصره الإنجليزي إسحق نيوتن، الذي يريد له البعض أن يكون صاحب علم التفاضل والتكامل لا ليبنيتس، وهي تهمة لا تستقيم مع طبائع الأمور، فأبحاث نيوتن كانت قد قادته إلى طريق مسدود بعد أن بقي لسنوات طويلة أسيراً لفكره التطبيقي في مجال علم الميكانيكا، أما ليبنيتس فقد كان يبحث بالفعل عن اللا متناهي الصغر وربطه بفلسفته التي كان يرى من خلالها حقائق الوجود، ومن ثم تمكن من الوصول إلى حلول لم يكن في وسع نيوتن أن يصل إليها.

ما أريد التركيز عليه وقد تطور بنا الحديث هو كيف تأثر ليبنيتس بفيثاغوراس، فهذا الأخير حينما كان يبحث في الموسيقى على سبيل المثال، وجد أن الموسيقى منظومة عددية، وأنه طالما أن الإنسان يتقبل هذه المنظومة العددية فهو في داخله إنما يدرك منظومة العدد حتى وإن تم هذا الإدراك في اللاشعور، وجملة قريبة من مقالات فيثاغورس هذه قالها ليبنيتس حينما أكد على أننا عندما ننتشي بالموسيقى، فنحن في الحقيقة ننتشي بعبقرية الأعداد وتناغمها وتناسقها. ويظهر أن غرام ليبنيتس بالأعداد هو الذي دفعه لاختراع آلة حاسبة نعرف أنها الثانية من نوعها في التاريخ بعد الآلة البسيطة التي اخترعها الفرنسي باسكال والتي كانت تجمع وتطرح فقط، في حين أضاف ليبنيتس إليها الضرب والقسمة أيضا، وظل ليبنيتس يؤمن بأن البشرية يمكنها أن تجد الحقائق من خلال التعامل مع منظومة العدد، وأنه على الإنسان أن يحرر نفسه من العبودية للحسابات، ويتركها للآلة كي يتفرغ لفهم مدلول هذه الأعداد وكيف يربط بينها وبين حقائق الوجود، وقد كانت له في هذا الشأن مقولة رائعة وهي أنه ليس هناك أجمل من أن نرجع لأصول ما نخترعه، لأن العودة إلى الأصول هي طريقنا لكي نفهم بالضبط إلى أين نسير!

في مرحلة من مراحل حياة ليبنيتس كان لديه مشروع طموح لبناء إمبراطورية توحد الجموع الإنسانية من الصين إلى أوروبا مرورًا بمصر، وكان صاحب أول فكرة طُرِحت لحفر قناة السويس، وقد ذهب ليبنيتس إلى فرنسا لمحاولة إقناع الملك لويس الرابع عشر بأهمية أن يقوم بهذا المشروع وأن يعد جيوشه للاستيلاء على هذا البرزخ الذي يقع بين البحرين المتوسط والأحمر؛ وفي أثناء وجود ليبنيتس في باريس، كان هناك نشاط تجاري قوي بين الصين وفرنسا، وكانت سفينة "الأمفيتريت" تقوم برحلات ذهاب وإياب لا تنقطع بين الدولتين، كما أن بعض رجال الدين من الجيزويت كانوا يحاولون التعرف

الكامل على الحضارة الصينية، ونُقِل في هذه الفترة كثير من التحف الصينية إلى فرنسا، كما كانت هناك هدايا تُنقل من ملك فرنسا إلى إمبراطور الصين؛ بعض هذه الكنوز من التحف الثمينة كان يتم الاحتفاظ به في القصور الملكية الفرنسية، وبعضها مما يقل فيه معنى "النفيس" بتقدير تلك الأيام كان يُعرض للبيع في مزادات لإشباع فضول العامة الذين يرغبون في اقتناء غرائب قادمة من الصين. وأحد من الكتب التي بيعت في أحد هذه المزادات باعتباره نادرة قادمة من الصين كان كتابًا في الفلسفة الصينية، وهذا الكتاب الذي وقع في يد ليبنيتس كان يحتوي على جوهر الفلسفة الصينية التي بدأت من أكثر من أربعة آلاف عام وبُنيت عليها الحضارة الصينية بالكامل، وقد قدم ليبنيتس في شأن هذا الكتاب مذكرة إلى الأكاديمية الملكية الفرنسية يشرح فيها أن جوهر الفلسفة الصينية إنما كان يقوم على فكرة فلسفية نرى رموزها حتى اليوم على راية كوريا الجنوبية، حيث نرى في وسط الراية رمز الين واليانج، ثم على الأطراف نرى مجموعة من الخطوط بعضها متصل وبعضها متقطع، ومجموعات الخطوط هذه يسمونها في اللغة الكورية وفى اللغة الصينية "الكواي" KWAE، وقد وقف ليبنيتس كثيراً أمام هذه الرموز يتأملها، ثم توصل إلى استنتاج يقول إنها تكشف في الحقيقة عن ثنائية رقمية أساسها الصفر والواحد، وأن الخط المتصل يعبر عن الواحد والخط المتقطع يعبر عن الصفر، وبناء عليه كان ليبنيتس هو أول من قال بأن عملية العد لا تحتاج إلى كل هذا الكم من الرموز من الصفر وحتى التسعة، وإنما يحتاج الأمر فقط إلى رمزين اثنين هما الصفر والواحد، وهي الفكرة التي طورها بعد ذلك العالم جورج بول George Boole وصنع بها كل النظام الحديث القائم على هذه الثنائية العددية. ليبنيتس إذن دخل إلى عالم الرقمنة من باب الفلسفة، وتركيزه على فكرة الثنائية الرقمية بين الصفر والواحد كانت محاولة لإقامة لغة جديدة منضبطة يحاول عن طريقها ضبط فهمنا لطبيعة الوجود وحقائقه كما كان قد قدم لها في أطروحاته الفلسفية الأخرى.

الرقمنة إذن ليست شيئًا حديثًا، وإنما قد تكون الحاسبات هي الشيء الحديث، أما فكرة الرقمنة نفسها والتي تقوم على فكرة اختزال التعبير عن منظومة الوجود إلى لغة رقمية يمكن توظيفها لفهم الوجود فهي فكرة قديمة، سواء عند فيثاغوراس أو – بشكل أكبر وأكثر اكتمالاً – عند ليبنيتس، وفي الحالتين سنجد اقترابًا فلسفيًّا لفكرة الرقمنة وتقديم لضرورة الذهاب إلى لغة الرقمنة كي نفهم طبائع الأشياء، وكي نفهم حقائق الوجود، لا كحقائق كلية تخدعنا عن طبائع الأشياء، وإنما كحقائق تتكامل كما تتكامل الكينونة الأولية عند ليبنيتس، فكأنها ليست قضية وسائط وإنما هي قضية غايات؛ فلا ليبنيتس ولا فيثاغوراس من قبله تحدث أي منهما عن الوسائط بالمعنى المفهوم حاليًّا، لكنهما تحدثا عن فكرة فهم حقيقة الوجود، أو محاولة الاقتراب منها، وأن الوجود في أساسه كما قال الصينيون في فلسفتهم التي أزاح عنها ليبنيتس غبار السنين، أو كما قال فيثاغوراس وقال ليبنيتس، هو في حقيقته أرقام، ورقمنة ما تتعامل معه الحواس ويتعامل معه العقل هي في الحقيقة عودة بالأمور إلى أصلها؛ وإن كان السؤال يبقى وهو كيف نرقمن الوجود كي نزداد فهمًا له، أو كي نعود إلى الأصول التي تمكننا من فهمه؟

أود أن ألفت النظر في النهاية إلى أننا مدينون لكُتَّاب الخيال العلمي بكثير من تطورات العلم بما في ذلك التطور الذي نشهده حاليًّا في فضاء المعلومات؛ فإدراكنا لحقائق شبكة الإنترنت قائم على منظومة مصطلحات أخذناها من كتب الخيال العلمي، وقد أذكر هنا العالم الأمريكي إيزاك أسيموف الذي عُرِف أيضًا بمؤلفاته في مجال الخيال العلمي، إذ كتب ذات مرة أن رئيس جامعة قد وجه انتقاداً إلى قسم الفيزياء متسائلاً عن سبب احتياج قسم الفيزياء الدائم لاعتمادات مالية كبيرة تمكنه من شراء ما يحتاجه القسم من أجهزة، في حين أن الأستاذ في قسم الرياضيات لا يطلب أكثر من ورقة وقلم وممحاة، أما قسم الفلسفة فهو أفضل من الجميع لأن العاملين بالفلسفة قد استغنوا حتى عن الممحاة!! هذه ملاحظة ذكية رغم المبالغة فيها، لكن هذه المبالغة الفنية تفيد ولا شك في فهم طبيعة الفلسفة، فالاستغناء عن الممحاة ليس المقصود به أن الفلسفة لا تخطئ، وإنما المقصود هو أن الفلسفة بطبيعتها لا هي تخطئ ولا هي تصيب، فهي – كما أسلفت – دائمة الإبحار في كل اتجاه ممكن، ولا تبحث لنفسها عن شواطئ تستريح عندها من عناء الرحلة.

لـــ"كين أولسن" Ken Olsen – مؤسس شركة Digital Equipments Corporation – كلمة قد تناسب هذا المقام إذ يقول إن أظرف شيء في المعايير الضابطة هو أن هناك الكثير من هذه المعايير التي يمكن لكل منا أن يختار منها ما يناسبه! هذا يقيناً هو ما نحتاجه ونحن نتحدث عن فلسفة للرقمنة، فليس ثمة معيار واحد للتقدم نحو المستقبل، فالرقمنة بلا فلسفة تقودها قد تكون اختياراً، لكنه ليس الاختيار الوحيد المتاح أمامنا، فثمة اختيارات أخرى، ومعايير بديلة يمكن اعتمادها من أجل مستقبل بديل. كين أولسن – مؤسس شركة التجهيزات الرقمية – هو نفسه صاحب التساؤل الشهير التي أثار جدلاً واسعاً في المجتمع الأمريكي عندما طرحه صاحبه، أعني تساؤله عن منطق وجود تجهيزات رقمية فى المنازل، ولماذا يحتاج أي بيت لمثل هذه التجهيزات؟! إنه مثال صادق عن رفض لمنطق الرقمنة دون فلسفة تقودها.

واسمحوا لي أن أختتم حديثي هذا بحديث سير فرانسيس بيكون عن هذا المستكشف السيئ الذي يظن أن لا أرض لمجرد أنه لا يرى حوله إلا البحر يحيط به من كل جانب؛ في النهاية هناك أرض للرقمنة حتى وإن أبحرنا في بحار الفلسفة التي لا تريد أرضًا بعينها تستريح إليها، فهناك دائماً "أرض" حتى وإن لم تعترف الفلسفة بأنها "الأرض" (مع إضافة ألف لام التعريف)! كي نتقدم نحو الرقمنة، ونحو المستقبل الذي نأمل، علينا أن نفلسف أولاً لماذا نرقمن؟ ذلك قبل أن نجد أنفسنا وقد أصبحنا عبيدًا لرقمنة لا نحقق شيئاً، بل قد نحقق من خلالها التخلف مثلما يحدث في بعض البلدان التي تزداد رقمنةً وتزداد في نفس الوقت تخلفًا وابتعادًا عن المستقبل.

أحمد صقر عاشور:

نشكر الدكتور حازم حسني على توضيح العلاقة بين الفلسفة والرقمنة واستعراض المسار التاريخي لتطور الرقمنة من منظور فلسفي، وأيضا استعراض التطور في مجال الفلسفة.

محدثنا الثاني هو الأستاذ شريف عبد الرحمن عبد الحميد، وهو باحث شاب في كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بدرجة مدرس مساعد وهو يعد حاليـــاً لدرجة الدكتوراه، وقد حصل على الماجستير في عام ٢٠٠٣ حيث قدم رسالة بعنوان "نظرية النظم ودراسة التغيرات العالمية"، وله اهتمامات عديدة كما أن له العديد من المؤلفات التي تطوف وتجول في ميادين لها علاقة بأزمة الجزائر والمنظور الغربي فيما يتعلق بالإسلام والمسلمين والاستراتيجية الأمريكية المتعلقة بالفوضى الخلاقة، كما أنه له خبرات متعددة في مراجعة المجلدات الصادرة عن المؤتمرات، فقد قام وحده بمراجعة مجلدات ست مؤتمرات.

شريف عبد الرحمن:

من عادة الباحثين المبتدئين عندما يُطرح عليهم موضوع واسع للتحدث فيه، أن يضيّقوا على أنفسهم ويختاروا نقطة ضيقة، والعكس يحدث حينما تطرح عليهم نقطة ضيقة، حيث يوسعون على أنفسهم الموضوع ويتحدثون في فضاءات لا شواطئ لها. لذلك، عندما طُرح عليّ موضوع الندوة وهو موضوع واسع بطبيعة الحال، اخترت أن أتحدث في نقطة محددة وضيقة تتعلق باللغة واستخدام تقنيات الرقمنة في الاقتراب بشكل أو بآخر من النصوص تحليلا وتفسيرا.

وأود أن أبدأ حديثي بفقرة مقتبسة عن إدجار موران في كتاب له بعنوان "الفكر والمستقبل" تقول: "إننا نقترب من تحول خارق في المعرفة، فهذه الأخيرة لم تعد توضع من أجل أن يتم التفكر فيها، أو من أجل أن تناقش من طرف العقول البشرية، بل أصبحت توضع أكثر فأكثر من أجل أن يتم تخزينها في ذاكرات معلوماتية قبل أن يتم التلاعب فيها من طرف قوى مجهولة".

إن النظرة التشاؤمية التي تسيطر على روح هذه الفقرة تشرحها بقية فقرات الكتاب فيما بعد، والفكرة العامة التي يناقشها إدجار موران هي فكرة السياق المنظومي الذي يحكم عمليات الفكر أو عمليات إنتاج المعرفة. وهذه هي النقطة التي أود أن أنطلق منها، لأنني أعتبر أن الرقمنة بشكل أو بآخر طرح يظلله منظور فكري معين، وأنه لابد من أن نحدد موقفنا من هذا المنظور قبل أن نلج إلى الموضوع المحدد الخاص بتحليل النصوص.

لقد حدث تحول في المنظور الفكري الذي تُنتج في إطاره المعرفة في القرون الماضية، حيث كان المنظور الحاكم لعملية التفكير الذي تُنتج في إطاره المعرفة منذ القرن السابع عشر وحتى نهاية القرن العشرين هو المنظور النيوتوني نسبة للعالم البريطاني المعروف إسحق نيوتن. ولم تكن نظريات نيوتن مجرد

طروحات فيزيائيّة، فلقد قدم نيوتن منظورا معرفيا متكاملاً، وكانت أفكاره بمثابة مظلة لكافة فروع المعرفة التي أنتجت بعده، وقد صبغ نيوتن العالم بصبغته وترك بصمته على الاجتماع والفكر والفلسفة والدين واللغة.

ويتسم المنظور النيوتوني بعدد من السمات المنهجية، السمة الأولى هي الاختزال. بمعنى أنه لكي تُفهم الأشياء لابد أن تُختزل إلى مكوناتها الأصلية، وهذه الفكرة مطروحة في العديد من مؤسساتنا الأكاديمية التي تعتبر أن التحليل يساوي التفسير وأن التفسير يساوي التحليل، بمعنى أنه لكي نفهم أية ظاهرة أو موضوع فإنه لابد من أن نحلله إلى عناصره الأولية، ومتى حللناه أصبحنا قادرين على تفسيره. بطبيعة الحال لم تكن مثل هذه المرادفة حاضرة بهذه القوة قبل أن يأخذ المنظور النيوتوني وضعه معرفيًّا إلى هذه الدرجة. السمة الثانية التي يتميز بها هذا المنظور هي السمة الكمية، بمعنى أنه عندما نفكك الظواهر فلابد أن نُخضعها بعد ذلك لكافة أنواع القياسات الممكنة، أما السمة الثالثة فهي افتراض التوازن بمعنى أننا نتحدث دائما وفي أذهاننا أن الاستقرار أو التوازن هما الوضع الطبيعي للمنظومة، ومن هنا نلحظ شيوع مصطلحات استقرار السوق واستقرار الدولة واستقرار الأسرة واستقرار النظام السياسي، هذا الفهم السكوني مثّل أحد المتضمنات الهامة للفكر النيوتوني.

وعندما سيطر المنظور النيوتوني على أجواء الفكر والمعرفة، كانت له تداعيات مهمة من أبرزها وصم العديد من المفاهيم والظواهر بأنها شاذة وغير مرغوب فيها، مثل مفاهيم التعقد والتغير والتحول، حيث اعتُبرت هذه المفاهيم بمثابة ظواهر ضارة يجب دائما أن تُقصى أو تُبعد. كما اعتبرت الفوضى على أنها أثر جانبي واعتبر عدم التوازن على أنه ملمح ضار يجب التخلص منه. لكن، اعتبار هذه المفاهيم بهذه الصفة لم يُسهم في زيادة فهمنا للعالم، وهذا هو الإسهام الأبرز والذي جاء به أينشتين في مطلع القرن العشرين، ثم من بعده ماكس بلانك وهايزنبرج، عندما قدموا للعلم وللعالم مجموعة نظريات تثبت أن الفوضى لها مكانها وكذلك التغير والتعقد في إطار محاولة فهمنا للعالم.

ولم يكن التشكيك في المنظور النيوتوني هنا مقصورًا على حقل الفيزياء، فقد أسهم حقل البيولوجيا كذلك في هذا الصدد عندما بدأ يدور الحديث في إطاره عن الظواهر العضوية بشكل نسقي، وأن تفكيك الظواهر لا يؤدي إلى الإمساك بحقيقتها. وفي حقيقة الأمر فقد تولدت هذه القناعة بشكل متزامن في حقلي الفيزياء والأحياء، عندما اكتشف أنه عندما تفكك الظواهر ثم تُدرس في إطار تحليلي فإنها تفقد سماتها الأصلية وحقيقتها التي نحن في حاجة إلى البحث عنها.

والفكرة ببساطة أنه إذا تصورنا أننا حللنا مثلا "الماء" إلى مكوناته التي هي الأوكسجين والهيدروجين، ثم درسنا على حدة كل عنصر من هذه العناصر فسنجد أن الأوكسجين لا يشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال والهيدروجين يشتعل ولكن عندما يجتمع هذان العنصران فإنهما يكونان مركبًا

يختلف كلية في خصائصه عن خصائص عناصره. لقد كانت فكرة الكل الذي يختلف عن مجموع أجزائه طرحًا جديدًا، وهو طرح يدخل مفهوماً جديداً إلى فلسفة العلم ألا وهو مفهوم التعقد.

وسوف أنقل هذا الطرح مباشرة إلى اللغة، لأن اللغة أكثر من استفاد بمثل هذا التصور الجديد، فاللغة الإنسانية لا يمكن أن تُفهم متى حُللت إلى مكوناتها الأصلية، على اعتبار أنها ذات مقدرة توليدية مستمرة ومن ثم لا يمكن فهمها من خلال تحليلها إلى عناصرها الأولية. فلا يمكن أن يُفهم نص أو خطاب لغويّ من خلال تحليله إلى فقراته ثم إلى جمله ثم إلى كلماته ثم إلى حروفه، ففي كل مرحلة من هذه المراحل سوف يتسرب المعنى من بين أيدينا أكثر فأكثر، لأننا لا نستطيع أن نمسك بالمعنى من خلال هذا الأسلوب التفكيكي.

وقد قدمت تقنية الرقمنة في هذا الصدد طرحين يحاولان التغلب على إشكالية تعقد اللغة. النموذج الأول في هذا الصدد هو الذي طرحه العالم الأمريكي المعروف ناعوم شوميسكي والمعروف باسم النموذج التوليدي، وقد حاول هذا النموذج أن يقبض على حقيقة اللغة من خلال مصادرة تفترض أن اللغة شأن فطري، وأنه لا يمكن تعلمها، فنحن أنما ننطق بنفس الطريقة التي نبصر من خلالها، ومن ثم فإن الطفل عندما يمارس النطق لأول مرة، فإنه يكتشف إمكانات كامنة في تركيبه الجيني والنفسي، بمعنى إنه لا يتعلم اللغة. ومنطق اللغة في هذه الحالة لا ينشأ من أسفل إلى أعلى ولكنه ينشأ من أعلى إلى أسفل. فهناك مجموعة قواعد كامنة في العقل، والطفل من خلال تفاعله الاجتماعي مع أبويه وأسرته والمجتمع إنما يكتشف إمكانات ومفردات أكثر للغة، أما مجموعة التراكيب الأساسية فهي شيء كامن ومبرمج مسبقًا في العقل الإنساني.

ويواجه هذا الطرح عدد من المشكلات، المشكلة الأساسية أنه يفترض أن التركيب هو الأصل وأنه لا معنى لانبثاق الذكاء من أسفل إلى أعلى، وأنه لابد من أن يكون هناك دائما برنامج مسبق لكى يسمح بتوليد معانٍ جديدة. كما أنه في إطار هذا الطرح نجد أن مقولة التركيب تسبق مقولة الدلالة، فالجملة تتركب أولا ثم ينتج منها المعنى وذلك من خلال مجموعة هائلة من القواعد التحويلية التي تكمن في عقل الإنسان والتعلم يطورها بنفسه، وهذا الفرض هو مما يحتمل المراجعة أيضاً.

والطرح الثاني في هذا الصدد هو أسلوب الشبكات أو الخلايا العصبية، ويختلف هذا الطرح عن الطرح الأول في محاولته محاكاة بنية العقل البشري من خلال صياغة نموذج مكون من عدد من الخلايا التي لا تخزن نموذجا سابق الإعداد، ولكنها تحاول أن تكتشف المعنى وتؤدي إلى النتيجة المطلوبة من خلال عملية تعلم مستمرة، إن الشبكة العصبية تكتسب الخبرة والمعرفة من خلال عملية تدريب مستمرة، فهي لا تُبرمَج مسبقًا على أداء مهامها ولكنها تكتشف من خلال آليات الانتظام الذاتي كيفية أداء هذه المهام.

وأرى أن هذا الطرح أكثر اقترابًا من روح اللغة التي هي ذات طبيعة معقدة تنبثق فيها المعاني من أسفل إلى أعلى، ولا يُفترض فيها تفكيك المعاني إلى مكوناتها الأصلية كيما تُفهم جزئيًّا أولاً ثم تفهم بعد ذلك على نحو تركيبي، لذلك فإنني افترض أن أسلوب الشبكات العصبية هو الأقرب إلى روح اللغة والأقدر مستقبلاً ربما من خلال تقنيات فنية متطورة على تحليل النصوص من أجل تفسيرها أو من أجل المساعدة في عمليات النشر الإلكتروني للنصوص اللغوية.

أحمد صقر عاشور:

نشكر الأستاذ شريف عبد الرحمن على محاضرته المتميزة، ونترك الكلمة الآن للعالم والمفكر الجليل الدكتور نبيل علي، وقد بدأ الدكتور نبيل علي دراسته في هندسة الطيران ثم تحرك في ميادين عديدة، شغل منصب نائب مدير المركز العربي للحاسب الآلي ومنصب مدير الشبكة القومية للمعلومات في مصر، وهو صاحب فكرة "مشروع كمبيوتر صخر"، وقد قام بتصميم ما يزيد عن ثلاثين برنامجًا منها وأول برنامج للقرآن الكريم. وقد تخصص الدكتور نبيل علي منذ ما يقرب من عشرين عامًا في بحوث اللغويات الحاسوبية بهدف تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي على معالجة اللغة العربية بالكمبيوتر، وله ثلاثين بحثًا منشورًا في الدوريات العلمية والعالمية ووثائق المؤتمرات.

نبيل علي:

عندما جئت لأتحدث عن علاقة الفلسفة بالرقمنة، كان لا بد من أن أرتد تلميذًا؛ لأنني أخوض موضوعًا لم أدرسه إلا تلميذًا، وكان لا بد لي من أن أتهيأ للحديث عن ثنائيات الفلسفة الديكارتية، وكيف أن هدف فلسفة عصر المعلومات هو التخلص من تركة ثنائيات ديكارت التي أعاقت المعرفة إعاقة كبيرة والحديث عن الفلسفة بهذه النظرة الاسترجاعية لا يبدو نوعًا من العجرفة ولكنه حديث المعاصر للماضي وله وجهة نظر خاصة، وذلك بعد أن توفرت عُدَّة معرفية كبيرة، إذن، نحن عندما ننقد نيوتن لظهور أينشتين ثم ننقد أينشتين على حديث ستيفن هوكينج، فإننا في الحقيقة لا ننقد ولكننا نقتفي مسيرة التطور العلمي الذي يأتي على موجات: كل موجة لها وجهة نظر فيما سبقها، وعلى الرغم من أنها تطغى عليها فبدونها لا يمكن أن تستمر.

لذلك، فإن حديثي سيكون عن حوار الفلسفة والرقمنة، وأول ما يرى الفلاسفة أن التكنوقراط من أمثالي حينما يتحدثون عن الفلسفة فإن عليهم أن يتحسسوا مسدساتهم! ويندهشون كيف لهؤلاء التكنوقراط أن يخوضوا في حديث الملوك! ونحن نزعم أن لدينا أسبابًا موضوعية تقضي بأن الفلسفة لابد وأن تتحاور مع الرقمنة؛ لأن تكنولوجيا المعلومات قد أطاحت بالصروح الفلسفية والفكرية التي جعلت من علم الماضي أو جزء كبير منه ينضم إلى الفولكلور العلمي، والفلسفة إلى الميثالوجيا الفلسفية: وهذا هو محور حديثي.

إن فلسفة الماضي لم تعد قادرة على أن تواجه إشكاليات المستقبل، ولا أمل للفكاك من ذلك إلا بأن تلجأ للوسيلة المتوفرة حاليا، أي تكنولوجيا المعلومات – بالمغزى الفلسفي – حتى تخرج من أزمتها الحقيقية. ونحن هنا نحل أزمة فلسفة، وأزمة علم، وأزمة تكنولوجيا، وأزمة مجتمع، وأزمة حياة نعيشها، إذ الرؤية المعلوماتية لها ميزة كبيرة للغاية، وهي أنها تحدد المنطلقات، ولذلك سأتكلم عن الفلسفة من منظور الرقمنة، والرقمنة من منظور الفلسفة، وتلك النظرة الانعكاسية كثيرًا ما تغربل الموضوع وتبرز جوانبه الهامة، ثم سأتكلم أخيرًا عن أزمة العقل العربي الفلسفي؛ لأننا ما عدنا ننجب فلاسفة لا كبارًا ولا صغارًا. ولهذا أسباب موضوعية، تتمثل في أن ذلك يحدث ليس لأننا نرفض الفلسفة، ولكن لأن فلاسفتنا يفتقدون العدة المعرفية الأساسية لتناول إشكاليات العالم المعقد حاليا. وأستطيع أن أدلل بذلك على قائمة العلوم والنظريات والتكنولوجيات اللازمة لتهيئة الفيلسوف لتناول إشكاليات عصرنا المعقد. وما أجمل التعقد ولنحتفِ به، وما أجمل الغموض ولنحتفِ به أيضا لأن عصر البساطة ولّى إلى الأبد؛ إن البساطة وهم خادع لابد أن نتخلص منه. وأتساءل كيف يواجه العقل تعقد العالم؟ وأجيب بأن تلك مسئولية العلم، ومسئولية الفلسفة، ومسئولية الفن، ومسئولية التكنولوجيا. وهذه هي المشكلة إذ كيف نواجه هذا المزيج المعرفي، ونوجهه لحل هذه المشكلات.

إن العالم في القرن التاسع عشر هو عالم مليء باليقين، وفيه كان العلم يؤكد قدرته على حل جميع المشكلات، فظهرت الحتميات الرياضية والإحصائية والبيولوجية والتاريخية، وكانت النكبات وتوالت المآسي والحروب؛ لأن العالم لا يخضع لمثل هذا القطع. ثم جاء القرن العشرون، وتركنا وفقا لما قاله إيليا بروبوجين بعصر مليء باللايقين Uncertainty، عصر شاهدنا فيه نظرية النسبية؛ ونظريات هايزنبرج؛ وأحكاما كلها محتملة وزائغة؛ ولغة كنا نتمنى أن تكون شفافة فإذا بنا نكتشف أنها ليست بريئة وليست بهذه القدرة العظيمة على نقل أفكارنا. وكما قال نيتشه: "إن أزمة الفكر هي ثقتنا الزائدة في اللغة" إن اللغة ليست وسيطًا شفافًا، ولكنها وسيط يتسم بالعتم، وكل الفلسفة التي قامت؛ كانت من خلال وسيط اللغة ومجازاتها وما أدراك ما هو المجاز! وجاء ستيفن هوكينج ليقول لنا إن القرن الحادي والعشرين هو قرن التعقد، قرن لا مكان فيه للعقل البسيط: عقل العلة والأثر، والمدخل الوحيد والحل الوحيد، والأسئلة القاطعة والحلول القاطعة، والنظم الأحادية والأحزاب الأحادية، وأن كل شيء قابل للتعدد والاحتمال والفكر. ولم يعد هناك شيء يقبل القطعية والحتمية لسبب بسيط وهو أن الرقمنة هي الوحيدة التي تتعامل مع الثنائية الوحيدة المحتملة؛ وهي ثنائية الصفر والواحد، وما عدا هذه الثنائية، فإن ثنائيات ديكارت مثل الروح والجسد، والفكر والوجود المادي، والذات والموضوع، كل هذه الثنائيات تنهار؛ لأنها عاقت مسيرة الفكر. والفكر يبحث عن كيفية التخلص من هذه الثنائيات بحثًا عن أسس جديدة تتناول جدل التوحد والتنوع والوفاق والاختلاف، إن مثل هذه الجدلية لابد للفكر الإنساني أن يتجاوزها. لذلك كان العقد الأخير من القرن العشرين هو عقد المخ، والعقد الأول من القرن الحالي هو

عقد سلوك المخ؛ فهذه هي القضية. لقد أهملنا دراسة المخ، إن أكبر مورد في مخنا نهدره، نهدر أهم عقولنا من علماء ومفكرين، ثم نتحدث عن التطور وتصدير البرمجيات، وكأننا قد أنهينا برمجياتنا! ثم نستورد الخبراء ليقوموا بصنع برمجيات لنا، وهذا هو ما يحدث، وهذه هي الحكومة الإلكترونية والقرية الذكية و"القرارات الغبية" وفقًا لما قال أحدهم في جريدة "الوفد".

لنتكلم عن الفلسفة من منظور الرقمنة، علينا أن نبدأ أولا بالحديث عما تفعله الرقمنة في كل فلسفة. وإذا بدأنا بفلسفة المخ والتي تُعد فلسفة أساسية؛ لأن المخ هو صانع هذا الفكر وهذه الفلسفة، إن تكنولوجيا المعلومات حاليا تقوم بعملية أساسية في فلسفة المخ، وتنقسم فلسفة المخ إلى مدرستين: مدرسة فلاسفة المخ الطبيعيين والذين يحللون عمليات المخ كلها على أنها عمليات فيزيوكيميائية وكهروكيميائية أي أنها كلها عمليات مخية مادية، أما المدرسة الثانية فهي التي تعتقد أن العمليات المخية المادية لا تنطبق على البُنى الذهنية العليا ولا على الوعي والخيال والتفاعل اللغوي، أما فلاسفة المخ الطبيعيون فإنهم يؤمنون بأن الحديث عن الوعي والخيال وغيره له مآله إلى العمليات المخية المادية. والسؤال هو من الذي يمكنه إقامة حلقة وصل بين المدرستين؟ إن من يقوم بعمل الوفاق بين شق المخ المادي وشق العقل المعرفي هو تكنولوجيا المعلومات عن طريق مجموعة من المعارف، وهذه هي عبقرية تكنولوجيا المعلومات حيث يتم ذلك عن طريق التكنولوجيا العصبية وعن طريق اللسانيات الحاسوبية وعن طريق علم النفس الأعصابي وغيره. وأضرب المثل بنظم الرؤية الصناعية والتي تساند الفسيولوجيا العصبية ونظم اللسانيات الحاسوبية لا تدرس فقط علاقة اللسانيات بالحاسوب ولكن أيضا كيف يحسب المخ اللغة، كل هذه الأفرع تحاول أن تكشف سر المخ وتسبر غوره.

نعود إلى ثنائيات ديكارت، إن تكنولوجيا المعلومات تطيح بكل الثنائيات التقليدية التي نعرفها، وحتى ثنائيات مثل المادي Hardware واللامادي Software ، أطاحت بها تكنولوجيا المعلومات، فما كان ماديا Hardware أصبح من الممكن تحويله إلى لا مادي Software، وما كان يعد لا ماديا Software أصبح في الإمكان تخزينه على شريحة مادية Hardware، وكل شيء أصبح فيه مزيج من المادي واللامادي، وأضرب المثل لذلك بالسياسة حيث تسمى القوة العسكرية بالقوة الصلبة في حين يُسمى الإعلام بالقوة اللينة، وفي الاقتصاد هناك اقتصاد رأس المال المادي وهناك اقتصاد المعرفة اللامادي، وفي الهندسة هناك هندسة البناء والإنشاء وهناك هندسة الخيال. وقديما كان هناك فصل بين الفيزيائي وبين الحيوي، والآن يعمل العلماء على إنتاج شريحة سيليكونية حيوية تتكون من الخلايا الحيوية مع وجود عناصر سيليكونية، والأبحاث جارية حول إمكانية إضافة شرائح إلى المخ لتقوية الذاكرة والقدرة الذهنية.

إن المؤالفة بين الإنسان والآلة، لا تعني مطلقا أن الكمبيوتر سيلغي الإنسان، ولكن المشكلة أن ما يستطيع الإنسان فعله يصعب على الكمبيوتر والعكس صحيح، إذ إن المعرفة الحسية والفطرية لا يعرفها

الكمبيوتر وهو غبي للغاية في هذا المجال، فإذا طرحت مثلاً على الكمبيوتر سؤال لماذا لم يلد الطفل أبوه؟ أو عندما كان الطفل يركب الدراجة هل كان ناظرا إلى الأمام أم إلى الخلف؟ فإنه لن يفلح أبدا في الإجابة على الرغم من سذاجة هذه الأسئلة. إن معرفة الحس الطبيعي common sense لا يعرف الكمبيوتر عنها أي شيء لكن الإنسان يدركها بالفطرة، والعكس صحيح، فإن العلميات الحسابية الكبيرة التي يقوم بها الكمبيوتر في ثوانٍ لا يستطيع أن ينجزها الإنسان بهذه السرعة ولا بهذه الدقة.

كذلك، فإن المؤالفة بين ما هو واقعي وما هو تخيلي يعد مشكلة، فلقد كنا قديما نجرب على الواقع مباشرة، لقد طبق هتلر فكرة اليوجيبيا على الحتمية البيولوجية وطبق لينين فكر ماركس على الشعب، وهذه التجربة المباشرة على الواقع تلغي النماذج الأولية Prototypes. أما في العصر الحديث، فإن الواقع التخيلي virtual reality سيقوم بإنشاء معمل للفلسفة لتجرب فيه أفكارها قبل أن تطرحها على الواقع وتتسبب في مآسٍ. وقد أشار الدكتور حازم حسني في حديثه إلى مسألة فلسفة الصفوة وفلسفة القاعدة، وهي قضية هامة وخطيرة، إن الفلسفة تنتقل من كونها تهبط علينا من أعلى إلى كونها تنبع من أسفل إلى أعلى، ولذلك فإن معاداة العولمة antiglobalism تعتبر تطويرًا لماركسية حقيقية وفكر حقيقي لتحقيق العدالة الاجتماعية لا يهبط بفكر ماركس ولا يأخذ من فكر هيجل ولكنه ينبع من فكر الأغلبية، وهذه هي عظمة الإنترنت التي حولت الفكر الجماعي الذي يمكن تصعيده إلى فوق وليس العكس، لأنه ليس هناك فكر محوري يهبط علينا من أعلى في الإنترنت. أيضا، فكرة الفرق بين الفردي والجماعي، ومثالها العظيم الإنترنت؛ إذ أنه من الممكن أن نقوم بإرسال بريد إلكتروني لشخص أو لمجموعة أشخاص وتتصل بهم في ثوانٍ معدودة. نذكر أيضا فكرة ما بين المحلي والعولمي، لقد كنا نفصل تماما بينهما إلا أننا الآن لا بد أن نفكر وننجز محليًّا وعالميًّا؛ لأنه لا يوجد في هذه الخدعة المسماة القرية الإلكترونية ما يمكن أن يقبل غير ذلك. أما عن مسألة ما بين الحالي Synchronic والتاريخي Dychronic، فلقد كان العلم دومًا يفصل ما بينهما في علم اللغة، ولكن لا يوجد علم حاليًّا لا يقر أن لكل مجال معرفي بُعداً تاريخيًّا، حتى في اللغة لا بد أن يتعمق الدارس لها في تاريخ تطورها، وفي البيولوجي اكتشف العلماء أنه حتى يعرفوا الجزء غير المشفر في سرد الجينوم فلابد من دراسة تاريخه؛ لأن هذه حفريات تركتها الطفرات الوراثية و لم نعرف معناها. وهذه هي قيمة التاريخ، وقد قال أحدهم ذات يوم إننا عبارة عن "حفريات" تسير على الأرض؛ لأن الجينوم الخاص بكل منا يتضمن تطور تاريخ هذه العملية. وحتى في دراسة الأدب، لا يمكن أن ندرس الأدب إلا في سياق تاريخي واجتماعي ولا يمكن أن تفهم نصًّا دون أن تُسقطه على نصوص سابقة عليه. وهكذا أصبح البُعد التاريخي هامًّا للغاية لدراسة كل العلوم تقريبًا. إن أخطر قضية أود أن أطرحها الآن هي المايكرو والماكرو، إن العلم والفلسفة إما أن يطرحا أسئلة كبيرة أو يغوصا في تفاصيل صغيرة، وقد قدم أينشتين نظرية الفيزياء الكونية والفضاء الزمكاني، وطرح كل من ماكس بلانك وهايزنبرج مسألة الجسيمات الصغيرة، ولكن من الذي يجمع بين

المايكرو والماكرو؟ إن الماكرو ليس هو حصيلة جمع المايكرو حيث نذكر الجشطلتية ونظرية النظم، ولذلك لابد وأن تقوم الفلسفة على نظرية نظم جديدة تستطيع أن تُؤالف بين المايكرو والماكرو. وهذا الذي يحاول فيه ستيفن هوكينج، التوفيق بين فيزياء أينشتين النسبية وفيزياء ماكس بلانك، فهذه هي الثنائيات التي لا بد أن نتخلص منها.

ومثلما قلنا فقد بدأ الأمر بأفكار كل من فيثاغوراس وأرسطو وإقليدس الذين اخترقهم بالتحديد دون غيرهم من العلماء، إن فيثاغوراس هو مؤسس علم الحساب وهو الذي قال: إن كل الأشياء أرقام مثلما ذكر الدكتور حازم حسني، ووضع إقليدس أسس الهندسة التقليدية التي نعرفها جميعا، أما أرسطو فهو مؤسس العلم الصوري الذي يرفض التجربة وينأى عن الواقع ويعتمد على التفكير العقلاني. وجاء ديكارت بعدهم بقرون طويلة حيث وحد بين الهندسة الإقليدية وبين هندسة فيثاغوراس التحليلية، وأصبحت هناك معادلات رياضية من الممكن التعبير عنها بأشكال هندسية؛ وهذه هي النقلة التي تُحسب لديكارت، والتي استغلها من بعده نيوتن وليبنيـــز في هندسة التفاضل والتكامل. وكان هذا على المستوى الصوري، أما على المستوى الإخباري فلم ينجز ديكارت شيئا، لكنه خلَّف لنا تركة من الثنائيات هزت جميع العلوم طبيعية كانت أو إنسانية، فهو الذي طرح أفكارا مثل إنسانية الفكر والوجود، والجسد والروح والتي نشأت منها فلسفة المخ، كما أنه تحدث عن اللغة بين المعنى واللفظ، وكل هذه الثنائيات التي أثارت جدلاً كبيرًا. ويجب أن نذكر في هذا السياق أيضا ثلاثية جاليليو وكوبرنيكوس ونيوتن، إن عظمة جاليليو تتجلى في أنه أول من تبنى مبدأ التجريب رافضًا ما طرحه أرسطو ومؤكدًا على ضرورة تطبيق العلم على الواقع وهذه مسألة هامة للغاية. أما كوبرنيكوس فإن عظمته تتجلى في فكرته التي يمكن أن ندرجها تحت مقولة "نظرية الرجل العظيم"، وهذه الفكرة هي أن الشمس هي مركز الكون، وهذه الفكرة المحورية تمثل قيمة عظيمة هزت العالم أجمع، وهذا هو التفرد إذ يتمكن العالِم من أن يهز العالَم بهذه القوة. وعندما جاء نيوتن قام بتوحيد النظريات وكانت له إسهامات وطفرات في العلوم الطبيعية في الضوء والميكانيكا كما أنه قام بالربط بين الأجرام السماوية والأجرام الأرضية وأنشأ علم التفاضل والتكامل، لذلك فإنه يجسد المثال للعالم العظيم في العلم الصوري وفي العلم الإخباري أيضا. ويأتي أينشتين بعد ذلك بنظريته النسبية وماكس بلانك بنظرية عدم اليقين ثم ستيفن هوكينج للتوحيد بينهما. أما النقلة الحقيقية في فلسفة العلم فهي فلسفة واطسون وكريك عندما اكتشفا الشريط الوراثي، والذي رأى العالم أن اكتشافه يندرج تحت المايكروبيولوجي خلافا لما قدمه داروين في هذا الحقل حيث يندرج علميًّا تحت مستوى الماكروبيولوجي، وقد اكتشف كل من واطسون وكريك الجين الوراثي – وحدة الماكروبيولوجي – كما أنهما اكتشفا لغة الجينات، وهنا انقلب العالم تماما من ناحية الفلسفة وليس من ناحية العلم؛ لأن العلم كله حتى واطسون وكريك كانت فلسفته قائمة على الطبيعة، حتى أن كوبر حضر محاضرة عن فلسفة العلم وسمع عن البيولوجي فعلق قائلا: إنه لابد من شطب كل ما نعلم وأنه علينا أن

نبدأ فلسفة علم جديدة تبدأ من البيولوجي وليس الفيزياء أو الطبيعة. وهكذا أصبح البيولوجي سندريلا علوم الطبيعيات وأصبحت الفيزياء فرعًا من البيولوجي. وأتساءل ما المغزى الفلسفي لهذا؟ والإجابة هي أيضا للرد على سؤال الدكتور حازم حسني في محاضرته عن فلسفة الصفوة، إن الإطار الذي يحكم البيولوجي يختلف تمامًا عن الذي يحكم الفيزياء، لأن الفيزياء تقوم على قوانين نقوم بإسقاطها على الواقع، لكن البيولوجي يقوم بإنشاء هذه الكائنات العديدة من البشر والحيوانات والنبات والفيروسات وغيرها من خلايا بدائية، ويصعد من أسفل إلى أعلى عن طريق نظرية التطور ليخلق هذه الكائنات، وهو نوع من أنواع العشوائية التي تبدو الحركة لكنها تتحرك وفقًا لمنظومة ونسق لا نعرفهما بدليل أنه لا يوجد كائن له ثلاث عيون مثلا أو ثلاث أقدام أو سلسلتان فقريتان، إذن، فهذا نوع من العشوائية العظيمة التي يلتقي فيها المسير والمخير وغيرها من المسائل الفلسفية التي أنأى عن الخوض فيها.

بعد ذلك، أصبحت النقلة في فلسفة العلم أن العلم لم يعد يقيمه عالم واحد، لقد انتهى هذا العصر، وأصبح العلم في العصر الحالي عبارة عن مجموعة من الكيانات الصغيرة، وهذه فرصة عظيمة لنا. ولذلك، فقد قام بعلم العصر الجديد أو عصر العولمة العالم تورينج أستاذ رياضيات الكمبيوتر والبرمجيات Software، وقام به إيليا بروجاجين مؤسس النظام اللاحظي Non-linear System، وقام به نوربرت فانر واضع نظرية السيبارناتيكا، وقامت به إلفن كيلر التي أسست رياضيات البيولوجي، وقام به العلماء الذين أسسوا برمجيات الآلة وكيفية التعلم الذاتي، وقام به هولن داي الذي ابتكر فكرة استخدام الوراثة في البرمجيات، وقام به كلود شانون صاحب نظرية المعلومات. هؤلاء العلماء وغيرهم هم الذين يشكلون العلم الحديث الآن، ولذلك لم تعد الفلسفة تلك التي تهبط علينا من أعلى، ولكن النظريات العلمية نفسها هي التي ينبثق ويشع منها وهج فلسفي. وأضرب مثلاً باللسانيات واللغويات، وقديما كانت هناك فلسفة للغة تفرض على التنظير اللساني أطرها، وقد تأثر العالم سكينر المتخصص في اللسانيات السيكولوجية بالفلسفة الإمبيريقية وبعلم النفس، كما تأثر تشوميسكي بالفيلسوف كانط وآمن بأننا نولد ببدائيات في عقولنا نبني منها البُنى المعرفية، إذن، نحن كما ذكر الأستاذ شريف عبد الرحمن نولد بغرائز لغوية عامة نوجهها لمطالب اللغة الأم، ويتأثر العالم ديسوسير بالفلسفة الرمزية التي ابتدعها تشارلز بيرس. أما الآن فقد تعددت النظريات وأصبحت تخرج من النظريات فلسفيات، ولذلك كانت هناك فلسفة اللغويات ولغويات الفلسفة. نتمنى في مجتمع التعلم أن يتعلم الجميع وأن يساهموا في خلق المعرفة، على ألا يكون البشر بمفردهم ولكن تساعدهم الآلات وأجهزة الحاسوب.

وأود أن أتحدث عن الفلسفة من منطلق مطالب عصر المعلومات، إن عصر المعلومات هو مجتمع مغاير يتطلب فلسفة اجتماعية مغايرة، إذن نحن نحتاج فلسفة اجتماعية مغايرة لا تطارد شبح ماركس ولا ماكس فيبر ولا دوركايم؛ لأن المجتمع له علاقات ومقومات ومؤسسات جديدة، وبالتالي فلسفة جديدة بدونها لن نستطيع أن نقوم بحل هذا اللغز لأن هذا المجتمع له اقتصاديات وتربية وأطر مختلفة تماما. ومن هنا

نحن في حاجة إلى علم جديد وإلى فلسفة علوم جديدة أيضا، كما أنه يحتاج إلى فن جديد وفلسفة جمالية جديدة، وقديما كان هناك فن تأثيري وآخر تجريدي وثالث سيريالي، أما الآن فإن مدارس الفن تتداخل مع بعضها البعض ومن الممكن الآن مزج موسيقى القبائل البدائية الإفريقية مع موسيقى بيتهوفن لأن الفن الأرقى Hyper art هو الأساس، ومن هنا يجب أن تكون هناك فلسفة جمال جديدة، ويجب أن نتخلص من قديس إبيستمولوجي ينشد الخير والحق والجمال عن طريق ثنائيات الصواب والخطأ والصدق والبطلان والجمال والقبح، لأنه من الممكن أن يكون للقبح جماله، وقد رسم أينشتين وجوهًا قبيحة كثيرة كانت في منتهى الجمال والحس المرهف، ولا يُشترط أن يكون الجميل هو الذي عرفته المعايير السابقة للجمال. إن الأخلاقيات الخاصة بعصر المعلومات تختلف؛ لأن كل الأخلاقيات التي قامت قبل ذلك قامت في الأساس على مبدأ الإلزام، وأتساءل كيف يكون هناك إلزام لمن يجلس الآن على الإنترنت يجول بين صفحاتها ويتحدث مع أصدقائه عبرها ويستقبل منها فيروسات؟! لا يمكن أن يكون هناك إلزام، لكن يجب أن يكون هناك التزام، إن الفلسفة لا تُبنى على البوليسية ولكن تُبنى على الدافع وعلى احترام الأمانة والالتزام بالأمانة الفكرية، وقد ذكر الدكتور حامد عمار التناص في الأوراق العلمية وأسماه "التلاص" من اللصوصية وما أكثر اللصوص المعرفيين في عصر المعلومات.

نحن في حاجة إلى فلسفة تعليمية جديدة، إن الفلسفة التربوية الموجودة حاليـــًا لا معنى لها، ومسألة إقامة فلسفة تربوية جديدة يعد من أخطر الأمور، ومشكلتنا أننا محصورون في فكرة التعليم، أين هو التعلم مدى الحياة وعلى اتساع الحياة؟ إن التعلم يختلف تماما عن التعليم، إلا أن كل غرضنا إنشاء معامل كمبيوتر وهذا لا يعلم. وأنا شخصيًّا لا أقول الآن ما تلقيت بشأنه محاضرات في أي جامعة، لكن هذا تعلم ذاتي وأنا أفخر بأنني وأنا في السادسة والستين مازلت تلميذا، وهذه التلمذة هي فعلاً أساس حقيقي لتنمية الإنسان المستمرة.

وهناك الآن ترحال دائم إلى موسم الهجرة إلى فضاء المعلومات cyber التخيلي والذي سنمارس فيه تجاربنا، ويمكن الآن للجراح أن يستخدم أجسادًا رقمية تخيلية يجري عليها تجاربه بدلا من أن يضرب بمشرطه في أجساد حقيقية، وهناك تجارب ذهنية كثيرة نود أن نجربها، إن ميزة الفلسفة التكنولوجية هي أنها تقوم لأول مرة بإنشاء معمل للفلسفة؛ وهناك الآن نوع من الهندسة تسمى الهندسة الأنطولوجيا والأنطولوجيا هي فلسفة الوجود.

ألخص وأقول: إنه من منظور المعلومات فإن فلسفة الماضي هي فلسفة تصورية هابطة، أما فلسفتنا فهي فلسفة العلامات أو السيميوطيقا، ومعنى ذلك أن الفلسفة كانت تتمنى كشف مفتاح الوجود، والسيميوطيقا تريد أن ترسم خريطة للوجود عن طريق العلامات، والعلامة مفهوم قديم منذ الفلسفة الإغريقية، غير أنها مذكورة في القرآن الكريم في سورة النجم، وهناك آلاف الأعراض والعلامات في العالم، فالغيوم تشير إلى سقوط المطر واللون الأسود رمز الحداد واقتضاب الوجه أو انفراجه يشيران إلى

الحزن أو الفرح، وغير ذلك من العلامات التي تنقل المعاني. ومن عظمة العالم بيرس استخلاص الجزء الخاص بالعلامات من العالم، لأنه لكي نفهم تعقد العالم يجب ألا نختزله ولكن نأخذ منه صورة على مستوى شعار له ثم نفكر في أوجهها ومعانيها المتعددة، وذلك لأن تعقد العالم وعشوائيته لا يمكن فهمها إلا باستخلاص الجزء العلاماتي منها. نحن نريد أن نقدر العالم عن طريق خرائط علمية وفلسفية وفكرية لأنه لا يمكن أن نحل العالم إلا حين نراه ونلتحم به، وتتجلى عظمة تكنولوجيا المعلومات في بلورة الرؤى visualization، بمعنى أن نرى المعقد ونحلله، ونبني العلاقات بين الأعداد والرموز. إن السيميوطيقا تحدث عنها أمبرتو إيكو وقال: إنه لا مجال للفلسفة اليوم إلا من خلال السيميوطيقا، ومع الأسف ليس لدينا متخصصون في هذا المجال، وطالما تحدثنا عن العلامة فنحن إذن نتحدث عن التواصل لأن العلامة هي شيء ينوب عن شيء لينقل شيئا ما لشخص ما بمعنى ما، وهناك رموز لا علاقة لها بأي مدلولات مثل حروف الهجاء مثلا، فالألف تعني الألف ولا تعني شيئا آخر، وهناك أشياء ما بين بين مثل الاستعارات والتي تتعدد أوجه فهمها.

والسؤال المطروح الآن هو ما السبب في الأزمة عندنا في الفكر الفلسفي؟ والإجابة هي رصد قمت به لمجموعة من الحقائق، أنا على استعداد لمناقشتها، أولها: أننا لا ننجب فلاسفة كبارا أو صغارا، وثانيها: ضعف العدة المعرفية، وثالثها: غياب التكامل المعرفي الناتج عن انفصال حاد بين علوم الطبيعيات والإنسانيات، ثم عدم استيعاب أثر المتغير المعلوماتي على الفلسفة بكل فروعها وكيف يؤثر هذا المتغير على الفكر التربوي والاقتصادي والسياسي والنقدي والجمالي، وقد قمت بهذا الصدد بنشر سلسلة مقالات في مجلة "العربي" حول فجوة العقل العربي المتخصص في جميع المجالات. أيضا، هناك قطيعة مع معظم المدارس الفكرية لأنها مست السرديات الكبرى والنصوص المقدسة؛ وعندما تحدث نيتشه عن موت الإله، ذُكر نيشته وتم تجاهل فكرته هذه على الرغم من أنها أحد أهم الأسس الفكرية لما يُسمى ميثولوجيا النفي التي قامت عليها التفكيكية. ومن هنا، يجب أن يهتدي المفكر العربي بالفلسفة كاسرًا قيوده ودون أن تكون هناك حساسية مفرطة في دراسة علاقة الفلسفة بالدين.

سعيد حسن زلط:

بعد هذا العرض الأكاديمي شديد الغموض من الناحية التاريخية، أتشرف بالدخول في صلب الموضوع من الناحية التطبيقية ومزاياها وعيوبها، لقد قام الدكتور عمر يونس صاحب أول رسالة دكتوراه باللغة العربية في نظام الترقيم نوقشت في ٣٠ يونية ٢٠٠٤ بكلية حقوق عين شمس تنبأ فيها بأنه ستصبح اللغة الرقمية إحدى اللغات الحية بعد الاعتراف بها في هيئة الأمم المتحدة، وأن نظام الرقمنة هو تحويل البيانات إلى الصيغ الرقمية التي تفهمها أجهزة الحاسبات، وسيأتي في المستقبل اليوم الذي سيكون هناك ما يسمى الأمية الرقمية والتي لن تكون بالطبع أمية القراءة والكتابة، وقد دفع قراصنة المعلومات في الإنترنت

دول العالم إلى الاعتراف باختلاف العالم الطبيعي عن عالم المعلومات الرقمي، ولم تتم إدانة هؤلاء القراصنة لأن مواقع الإنترنت ليست بالعقار أو المنقول وفقا لمبدأ الشرعية الجنائية.

إن النظام هو مبدأ تطبيق المواصفات القياسية على جميع المصانع في مصر، وهو نظام لا يكفي وحده لأنه تسرب إلى مصر في نظام العولمة الجديد حيث اجتاحت المواد شديدة الخطورة والتي تدعمها عصابات الغش التجاري والغش الصناعي وعلى رأسها مواد مسرطنة دخلت إلى السوق المصري والمنازل المصرية، وأضرب مثلاً على ذلك بمادة الاسبستوس. وفي نهاية الأمر، تكون النتيجة هي التسبب في خسائر كبيرة للصناع المصريين وهو ما يحدث بالفعل ويغلق باب التصدير أمامهم.

وكنا نود أيضا التحدث في مشكلة أخرى بدلا من هذا الإغراق الأكاديمي شديد الغموض وهي المشكلة التي طرحها الدكتور مجدي حسن رئيس الشركة القابضة للأدوية عن حماية الملكية الفكرية للدواء والتي ستظهر بعد عشر سنوات عندما يبدأ العلاج بالجينات والجينوم، لدينا حاليا رصيد من الأصناف يصل إلى سبعة آلاف عنصر تحتاج لإنشاء مراكز جديدة للأبحاث لتمدنا ببراءات الاختراعات الجديدة لأنه توجد في العالم سبع شركات تملك إنتاج براءات اختراع الأدوية في العالم، وفي مصر تنتج تقريبا هذا الرقم الذي لا نعلم مدى صحته وهو ٩٣% إنتاج محلي و٧% من الاستيراد. وفي الفترة القادمة ستقع مصر في فخ شراء الملكية الفكرية من الخارج بملايين الجنيهات ولكن وزارة الصحة وصلت إلى أنها ممثلة للحكومة المصرية وتحترم القانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ والذي يحترم اتفاقية الجات، وفي النهاية، هناك تنبؤ بأن إنتاجنا من الأدوية سيزداد إلى دول إفريقيا لأنه ينتشر بها الإيدز والملاريا والدرن وغيرها.

محمود الشرقاوي (لواء بالمعاش):

سؤالي للدكتور حازم حسني يدور حول حديثه عن فلسفة الصفوة والنخبة، والمشاهَد حاليا في استخدام الحاسب الآلي على المستوى العام أن ما يحدث في مقاهي الإنترنت وما نشاهده من وصلات الدش والإنترنت والتي تنقل أشياء كثيرة قد تكون إباحية أو ضارة بشكل أو بآخر، والسؤال هو هل ستصل هذه الأفكار من أسفل إلى أعلى وتصبح هذه هي الفلسفة السائدة، أي استخدامنا للإنترنت والحاسب الآلي في أشياء مضرة؟ وسؤالي للدكتور نبيل علي عن مدى استطاعته تطبيق ما ينادي به من فلسفة الرقمنة؟ لقد قال أنه من الأفضل أن يتم تجربة الطريقة التخيلية، والسؤال هو هل من المفيد أن نجرب هذه الفكرة الجديدة ثم نختبر مدى نتائجها، لقد أدت التجارب التخيلية للبشرية فوائد كبيرة وفرت الوقت والجهد والحفاظ على الأرواح وخاصة في التجارب العسكرية التي أصبحت الآن تتم بشكل غير ميداني، أي عن طريق الحاسب الآلي. سؤالي الأخير أيضا للدكتور نبيل علي حول ما ذكره عن احتياجنا لفنون وعلوم جديدة وأن كل ذلك سيندمج مع بعضه البعض، والسؤال هو هل معنى ذلك أنه لن تصبح هناك فنون أو ثقافة لشعب ما لها خصوصية؟

السيد سليمان (مهندس):

أود أن أدخل من مدخل تاريخي بسيط، لقد كانت الفلسفة هي أداة العلم الوحيدة عندما لم تكن هناك أداة للعلم. لقد خرج العلم من رحم الفلسفة التي كانت لا تملك من الأدوات إلا العقل والحواس، وكان الإنسان لا يمتلك إلا عقله وحواسه، من هذا المنطلق فإنه سيظل هناك مدخل عقلي هو الفلسفة على الرغم من أن العلم أصبح له أدوات. إن الفلسفة التقليدية هي الإبستمولوجيا والأنطولوجيا والإكسولوجي أي المعرفة والوجود والأخلاق، وهذا هو مضمون الوجود كله ولذلك ذكر الدكتور حازم حسني أن الفلسفة لا شواطئ لها لأنها تبحث في جميع الكون، والعلم لم يفلح في الإجابة على كل أسئلة الكون، لقد أخذ العلم دائرة صغيرة للغاية اسمها الإبستمولوجيا وهي أول دائرة من دوائر الفلسفة. إن التاريخ هو الهيكل العظمي للعلم وإذا سقط التاريخ فقد سقط العلم وسيكون علينا أن ندرس المنهج العلمي بطريقة أخرى غير تلك التي نعرفها، وقد أيد الدكتور نبيل علي هذه الفكرة في سياق حديثه، لقد أصيب العالم بلوثة عقلية برغبته إلغاء التاريخ لمجرد أن تقاتلت الشعوب في الحرب العالمية الأولى والحرب العالمية الثانية.

مازال للفلسفة بحرها الواسع، وقد ألف جيمس جينس كتابا كبيرا بعنوان "الفيزياء والفلسفة"، وطرح فيه فكرة الحد الفاصل بين العلم والفلسفة، ومجال التحرك لكل منهما، إذن، إن العلم دائرة من دوائر الفلسفة في حين أن هناك دائرتين لا يستطيع العلم الاقتراب منهما وهما الوجود والأخلاق. وإذا كان نيوتن يتحدث كفيلسوف في ما هو ليس بعلم، فإنه قد يضع شرطًا من شروط العلم، وكونه يجمع ما بين الفلسفة وبين العلم فهذا شيء كبير. وقد كتب فيرنر هيزنبرج والذي يعد عمودا ضخما من أعمدة الفيزياء الذرية كتابا اسمه "الجزء والكل"، وقد ألفه على طريقة محاورات أفلاطون مع تلامذته، وعندما ظهرت نظرية ميكانيكا الكم هدمت الحتمية التي لم تهدمها الرقمنة. لقد ظهرت الحداثة مع ثلاثة خيبات في تاريخ البشرية، الخيبة الأولى التي قام بها كوبرنيكوس عندما قال إن العرض ليست مركز الكون والتي هدم بها مفهوما كبيرا عند الكنيسة، والخيبة الثانية التي قام بها داروين عندما أوضح أن أصل الإنسان ليس كما يتصوره الناس وهدم المعبد على رأسه، وكانت الخيبة الثالثة هي ما قاله فرويد حول وعي الإنسان ومصادره. وقد ذكر الدكتور أحمد فؤاد باشا في أحد اللقاءات في المكتبة أن مشكلة الفلسفة أنها أصبحت تابعًا، وما ينتجه العلم تعيد الفلسفة تأويله وتفسيره، وهذه هي المصيبة، لقد أصبحت الفلسفة تستخدم أية نظرية علمية بها علاقات ثم تعيد تأويل هذه العلاقات، على الرغم من أنها في أصلها محبة للحكمة وسعيٌ إليها.

نبيل (أستاذ جامعي – لم يذكر المتحدث باقي الاسم):

سؤالي حول تطبيق الرقمنة في التربية بصفتي متخصصًا فيها، هل التربية الرقمية هي نفسها التربية القديمة المقترنة بتكنولوجيا المعلومات، أم أن المسألة أبعد من ذلك بكثير؟ وهل أهداف التربية

الرقمية هي نفسها أهداف التربية القديمة من تفوق وتحصيل؟ وهل محتوى التربية الرقمية هو نفسه محتوى التربية القديمة التقليدية من مقررات والتزامات بمواد معينة خصوصًا بعد ما قيل عن أنه في الألفية الثالثة ماتت كل المواد الإلزامية المقررة وأصبح هناك نظام تعليمي واحد وهو ذاك المتصل بالتفكير؟ هل المؤسسات التربوية سواء على مستوى مؤسسات الجامعة أو ما قبلها مناسبة للتربية الرقمية أم أنها معيقة لها؟

مصطفى عبد الخالق (أستاذ جامعي):

يندرج سؤالي تحت المفهوم الأنثربولوجي للثقافة خاصة وأنه من المعروف أنه لكل مجتمع عموميات من الثقافة وهو الحد الأدنى الذي يشترك فيه أفراد المجتمع ككل، وهذه العموميات هي التي تساعد على ترابط أفراد المجتمع، إن ثورة المعلومات في المجتمعات متعددة الثقافات مثل الولايات المتحدة الأمريكية لم تُحدث هزة في عموميات هذا المجتمع، لأن مثل هذا المجتمع قد تعامل مع التعدد الثقافي منذ نشأته وعاشت معه، لكن في بعض المجتمعات الأخرى مثل المجتمع المصري فقد تعودنا أننا على مر التاريخ لنا عموميات ثقافية واحدة نعيش جميعًا بها، وهذه العموميات تهتز الآن بسبب ثورة المعلومات. ومنذ بداية الثمانينيات، ألف ألفد تافلر وهو كاتب شهير كتابه عن صدمة المستقبل والذي طرح فيه فكرة الـــ demassification والذي يتعذر عليّ ترجمته بالعربية، لكن الكاتب طرحه كظاهرة تمس وسائل الإعلام وتعليم النظم وأوجه الإنتاج المختلفة، وما يحدث الآن بسبب انتشار الإنترنت والفضائيات هو ما يندرج تحت هذا المصطلح ويؤثر مباشرة على عموميات الثقافة لدرجة تجعل من المتعذر أن نتخاطب مع بعضنا البعض بسهولة و لم يعد هناك أساس فكري مشترك. وقد أوضح المتحدثون جميعًا حاجتنا إلى عقد اجتماعي جديد في ظل خصائص ثورة المعلومات، وعلى ذلك أود أن يتبنى الأساتذة البحث والكتابة في هذا الموضوع.

محمد السيد مسعود (مدرس ثانوي في علم النفس):

بالنسبة للفلسفة، أرى أنه في ظل التطور والعولمة تتقارب الفلسفة الخاصة بكل مجتمع لأن كل مجتمع له فلسفته سواء رضي أم لم يرضَ، وللمجتمع المصري فلسفته الخاصة مثلما الحال في بقية المجتمعات، والفلسفة تنمو نموًّا أفقيـــًا في حين أن العلم ينمو نموًّا رأسيـــًا، لذلك ينتشر العلم بين كل اللغات والثقافات بشكل واحد في حين تختلف الفلسفات من مجتمع لآخر. وأرى أن السنين القادمة ستعتمد بشكل أكثر على الفلسفة وبالذات في عصر العولمة، ووجود الفلسفة سيتسبب دومًا في العديد من المشكلات نتيجة لاختلاف الفلسفات، أما العلم فلا خلاف عليه بين الشعوب والثقافات.

متحدث لم يذكر اسمه:

بالنسبة لما أثير عن أن فلسفة الماضي غير قادرة على التعامل مع المستقبل خاصة في القرن الحادي والعشري شديد التعقد، وسؤالي هو ما علاقة فلسفة الرقمنة بالفلسفة الاجتماعية الجديدة ومصادرها خاصة في مجتمعنا المصري؟

وحول مسألة رسم خريطة للوجود عن طريق العلامات، أقول عن قناعة فكرية مترسخة لديّ إنه بدون فلسفة واعية فإن تفسير العلامات وعلاقتها بالمجتمع أيا كانت هذه العلامات وفي أي مجتمع سيتسبب في ضياع المعنى وفي ضياع الكم مع الكيف وهذه هي خطورة هذا الازدواج وخطورة هذه الثنائية الرائعة، إن عدم وجود الفهم الكافي وعدم وجود فلسفة واعية سوف يتسبب في ضياع المعنى كله.

وبالنسبة لأزمة الفكر الفلسفي العربي الآن والذي يجسد حال الأمة العربية بكل ما بها من آلام، ما أهم ملامح الصورة المستقبلية الآن وعلاقة الرقمنة بالفلسفة من خلال هذه الأزمة؟ كنا نتمنى مزيدًا من التوضيح على هذا الجانب إجرائيا.

سؤالي الأخير هو هل الرقمنة تُستغل في دول العالم الثالث لأمور بعيدة عن أصولها وفلسفتها الحقيقية؟ أظن أن حال العالم الثالث مليء بأمثلة كثيرة في هذا الصدد.

أيمن محمود (طالب):

أود أن أبدي إعجابي بالمحاضرة إلا أن لي ملاحظتين، أولهما تعليقا عما ذكره الدكتور حازم حسني أقول إن هناك فرقًا بين معنى الفلسفة وبين نظرة الفلسفة إلى الوجود، بمعنى أنه عندما نقول إن الفيثاغوريين رأوا أن الكون عدد وبين أن نقول إن الفيثاغوريين فسروا الوجود على أنه عدد على اعتبار أنه لابد أن نرقمن الوجود لكي نفهمه، لكن عندما نقول مثلاً إن إكسمانس قال إن الوجود هو الهواء، وأنكسماندريس قال إن الوجود هو اللامتناهي، وباثوكليس قال إن الوجود عبارة عن الهواء والماء والتراب والنار والتي تتجمع بقوة المحبة وتفترق بقوة الكراهية، إذن، إن هذه التفسيرات تعبر عن نظرة هؤلاء المفكرين للوجود وليست محاولة أو وسيلة لفهم معنى الفلسفة.

ثاني ملاحظة هي حول ما ذكره الدكتور نبيل علي الذي أحبه كثيرا وأقدره، حول العلاقة المتداخلة بين التكنولوجيا وكافة الفروع الأخرى، هل يرى الدكتور نبيل علي أن هذا التداخل أدى في عالمنا الثالث وفي وطننا العربي إلى وجود تنمية حقيقية؟ وعندما يدخل الإنترنت في التعليم مثلاً يكون هدفه زيادة الكمية المتاحة من التعليم كما أنه يُزيد من تركيزها، فهل هذا يحدث في الواقع؟ وفي أحد كتب الدكتور نبيل علي صور "كأس البؤس" الذي يوضح أن نسبة الأغنياء في عام ١٨٢٤ كانت ١ إلى ٣ أصبحت في عام ١٩٩٢ ١ إلى ٤٥ وهو فرق كبير، والسؤال هو هل يرى الدكتور نبيل علي من هذا المنطلق أن علاقة الفلسفة بمختلف العلوم علاقة متزنة وصحيحة وقائمة على الحوار العقلاني بإثراء كل من الفلسفة للرقمنة والرقمنة للفلسفة؟ هل نحن نستخدمها بالطريقة المثلى؟

أحمد صقر عاشور:

إن الرقمنة تيار يجتاح العالم كوسيط لتخزين مزيد من الإتاحية للتمكين من التحليل واستخلاص دلالات ومعانٍ من البيانات والمعرفة التي يتم رقمنتها. وهناك مشروعات كثيرة تمت في العالم في هذا الميدان وفشلت، وإذا لم تكن قد فشلت فإن تكلفتها قد فاقت كثيرا المنافع المتولدة عنها، وسؤالي أي المجالات أكثر احتياجا وأكثر حيوية لأن يدخل المجتمع فيها هذا التيار وما الجدوى الاقتصادية والتنموية والمعرفية مقارنة بالمجالات المختلفة؟ وما هو التقييم لمستقبل الرقمنة في العالم العربي في ظل الأوضاع الراهنة به وحالة المعرفة فيه ومنظومة البحث العلمي وأنشطة بناء وتكوين المعرفة فيه؟

السؤال الثاني يدور حول ما طرحه الدكتور نبيل علي من وظائف المخ، وكان تركيزه على الوظائف الرشيدة العقلانية والموضوعية التي تنتج المعرفة، لكن في وظائف أخرى تتعلق بالجماليات وبالمشاعر والعواطف والوجدان والتعاطف وبفهم الآخر نفسيا، وهذا الجانب من عشر سنوات قدم دانييل جولمان كتابا شهيرا قال فيه إن هذا الجانب المتعلق بالعواطف والمشاعر يمثل نوعًا من الذكاء، لكنه ذكاء يختلف عن الذكاء الذهني، والسؤال هو أين موقع هذا الجانب الوظيفي من المخ والذي يشكل جزءًا مهما لأنه يشكل جزءًا مهما بعلاقة الإنسان بنفسه وبما حوله؟ وأين المجتمع الذي يحيط به من منظومة المعرفة التي تحاول الرقمنة تدخل عليها لتولد قيمة أكبر بها واستخدامات أكثر لها لتحسين أداء المعرفة بها وإدارتها بشكل أفضل.

نبيل علي:

نحن نتحدث عن موضوع غاية في الاتساع ومن هنا أشعر بأزمة حقيقية، إن طرفي المحاضرة الفلسفة من ناحية والرقمنة من ناحية أخرى، كلاهما مُغرق في التجريد، وأن نلبي توقعات المستمعين لهذه المحاضرة بأن نحل المشكلات تفصيليا، فهذا طموح لا يمكن تحقيقه. كذلك، إن السؤال الأساسي الذي أرادت هذه المحاضرة أن تجيب عنه هو هل بلد نامية مثل مصر تحتاج إلى فلسفة؟ وبالطبع ستكون الإجابة المباشرة أننا في حاجة أولا إلى الطعام والشراب والمسكن وحل المشكلات اليومية قبل التفكير في الفلسفة، وهذا هو التفكير المباشر والبساطة الخادعة، إن السؤال حول مدى احتياج مصر للفلسفة يؤدي إلى السؤال عن احتياجها للفكر والعلم قبل احتياجها للتكنولوجيا؟ وقد قال الدكتور فاروق الباز ذات مرة أنه على مصر التركيز على التكنولوجيا وإرجاء العلم وأنا أختلف معه تماما في هذا الرأي، إن الهند تقوم بتأسيس العلم في البيو سيليكون، ونحن نستطيع أن نكتشف علمًا أكثر مما ننتج تكنولوجيا. وفي كلية العلوم قسم الرياضيات يبلغ عدد الطلبة عددًا أقل من عدد الأساتذة ونفس الأمر بالنسبة لعلوم البيولوجي وهذا كلام من أخطر ما يمكن. إن الرقمنة تتيح علمًا جديدًا، وليس معنى دخول الجامعات المصرية عصر التكنولوجيا إنشاء معامل وشراء حاسبات آلية وتعليم الأساتذة برامج الكمبيوتر، لأن الأهم هو أثر تكنولوجيا المعلومات على محتوى المناهج التعليمية، إن المناهج التعليمية في عصرنا هذا تتحرك إلى

التخصصات العابرة والميتامعرفية والعلوم التي تتعلق بالنظريات الكبيرة المعقدة، وأتساءل أين أثر كل ذلك على مناهج التدريس في مصر؟ نحن مازلنا نتساءل عن أهمية الـــVirtual reality في حين أنه لو تحولت المزارات السياحية الفرعونية إلى نظام الزيارات التخيلية بالكامل فإن ذلك سيؤدي إلى ضياعها من بين أيدينا، وقد سبق وطالبت بإنشاء قسم هندسة الخيال في كلية الهندسة على أن تقود مصر هندسة النظم التخيلية في مجال العالم لأننا عاصمة السياحة في العالم. إن مشكلات إنشاء العلم الحقيقي في مصر ليس نقص الموارد، إن العلم يستطيع أن ينشأ الآن بموارد صغيرة وإمكانيات صغيرة. وحول دورنا في إنتاج الفكر أقول عنه ذات مرة جاء مفكر ضحل قام بصياغة كتاب عنوانه "صراع الحضارات"، وظللنا نطارد أفكاره في كل مكان، يحدث هذا في الوقت الذي يجب أن ننشئ فيه فكرا إنسانيا والعلوم الإنسانية بدأت الآن في اعتلاء مكانة عالية ربما أخطر من العلوم الطبيعية لأنها تحرك السياسة والاقتصاد والعلوم الدينية، وأتساءل أين مصر من إنشاء فكر يميزها بين كل هذا؟ إن الواقع يؤكد على أننا لن نستطيع أن نجدد العقل إلا إذا كان هناك تطور موازٍ في فلسفة اللغة والفلسفة بشأن عام.

وحول احتياجنا لفلسفات التربية، أقول إننا نحتاج إلى غايات جديدة لتربية عصر المعلومات، وهذه الغايات لا يمكن أن تتبلور إلا في إطار فلسفة تربوية واضحة، ولا يمكن أن تنشأ إلا في إطار فلسفة اجتماعية واضحة، إن الفلسفة الاجتماعية في مصر أصبحت عشوائية كما أنها أصبحت تتجه إلى محاذاة النخبة والصفوة، وإتاحة فرص العالم لأبناء الأغنياء، ولم يصبح التعليم سلما ننضج من خلاله في سلم الرقي الاجتماعي كما تعلمنا نحن، لقد ارتقى بي العلم من ابن رجل بسيط جدا إلى شرف المثول أمامكم في مكتبة الإسكندرية، وهذه الفلسفة الاجتماعية التي ساعدتني في ذلك غائبة الآن، كما أن إنشاء فلسفة تربوية معتمد على وجود فلسفة اجتماعية، وبعد ذلك ننهمك وننشغل بالتفاصيل ونتحدث عن إدخال التكنولوجيا وتدريب المدرس وننسى الغايات التي لا نعرف من يضعها لنا الآن، ثم بعد ذلك نخلط بين الثقافة والفلسفة، نعم إن لنا ثقافة خاصة بنا ولكن لابد أيضا من أن تكون لنا فلسفة خاصة بنا قائمة على هذه الثقافة وتنهل من مناهلها

أود أيضا أن أوضح أنني لم أقل أنه يجب أن نقوم بإنشاء فلسفة تخيلية بحيث تحل محل الفلسفة الأخرى، ولكن قلت إن الهندسة التخيلية سوف تتيح للفلسفة معملا تجريبيًّا فعليا، كما أن السيميوطيقيا أو فلسفة العلاماتية قابلة للتطبيق لأنها تقوم من أسفل إلى أعلى وتتمشى مع النموذج البيولوجي الذي يسيطر على العالم الآن، إن الإدارة والنظريات العلمية وغيرها تتحرك كلها من أسفل إلى أعلى، ولذلك لابد أن نغير نحن أيضا أطرنا الثقافية لنتماشى مع العالم، إن معظم الأفكار الآن تقوم على فكرة البدايات الصغيرة التي ينشأ عليها نظام كامل يقوم على فكرة أن ينشأ الكليّ بالجزئيّ وهذا هو النموذج المعلوماتي الذي سيتحرك بعد ذلك من أسفل إلى أعلى ومن أعلى إلى أسفل.

حازم حسني:

حول التعليق على مسألة الإغراق الأكاديمي شديد الغموض أقول إن عنوان المحاضرة هو "فلسفة الرقمنة" وعلينا أن نحصر أنفسنا في هذا العنوان، وأن نحكم على محتواها من منطلق التزامه بعنوانها.

وحول السؤال الذي طُرح عن فلسفة النخبة والصفوة والإنترنت، أقول إن لا أحد يستطيع أن يتنبأ بما سيحدث في المستقبل نتيجة هذا التنوع الثقافي الكبير ووسائل الاتصال الكثيرة، إننا نتحرك من أسفل إلى أعلى بمعنى أن الظاهرة في الأساس منبثقة من تفاعلات تتم على المستوى القاعدي، ولا يستطيع أي إنسان مهما كان أن يتنبأ بما سينبثق من هذه التفاعلات على المستوى الصغير، لكن من المهم أن نتنبه إلى وجود هذه التفاعلات، وإلى أنه في حالة غيابنا التام عن بث المواد التي تتفاعل مع ما هو قائم نكون قد حكمنا على ثقافتنا بالتنحي وبالتالي بأن تأتي ثقافات أخرى لتحل محلها.

وحول مسألة عدم ذكري لأي عربي كفيلسوف في مجال الفلسفة أو الرقمنة، أقول إنني لا أختار جنسيات بل أختار أفكاراً وأعرضها، لقد استشهدت بعلماء من جنسيات مختلفة ألمانية وإنجليزية وفرنسية وصينية وإغريقية دون أن أتحيز إطلاقا لجنسية بعينها.

وبخصوص الملاحظة القيِّمة عن الفرق بين معنى الفلسفة ونظرة الفلسفة للوجود، أقول إنني حين عرضت فكرة فيثاغوراس التي تقول إن كل شيء عدد، كنت أعرضها لأوضح طبيعة الرقمنة وليس طبيعة الفلسفة، وقد عرضت لكل منهما، لكنني أؤكد على فكرة أن الرقمنة ليست شيئًا حديثًا وأن نظرة بعض الفلاسفة للوجود كانت نظرة رقمية ، وأن الفكرة قديمة وليست مستحدثة.

وحول تقييم مستقبل الرقمنة في العالم العربي، أقول إن أولويات الرقمنة مسألة تتطلب وضع استراتيجيات واضحة لمجتمعنا في كل المجالات لا في مجال الرقمنة وحده، غير أنه لا توجد استراتيجيات حقيقية لما نريده من هذا العالم، ولا نكاد ندرك سبباً لوجودنا فيه أصلاً! في بعض الأحيان يبدو لي وكأننا نتعامل مع العالم بفرضية أننا موجودون فيه عن طريق الصدفة، أو كأن وجودنا فيه مجرد ورطة لا ذنب لنا فيها وأننا مُجبرون على التعامل مع الوجود بحكم الضرورة لا بحكم الوعي بمعاني الوجود! لا توجد بكل أسف استراتيجيات واضحة، ومن ثم يبدو كل حديث عن الرقمنة في مجتمعنا وكأنه حديث رفاهية! مجتمعنا قائم على قبول الرقمنة كمظهر حضاري بعيدا عن أي جوهر نريد أن نحققه من وراء هذه الرقمنة، وكان هذا هو غرضي من طرح فكرة الانتقال من حديث الوسائط إلى حديث الغايات، وأنه لا

يجب بأي حال من الأحوال أن تسقط منا الغايات بفعل انحيازنا للوسائط ولهوس الوجود على الإنترنت أيًّا كان ما يقوله هذا الوجود، وعلّنا نرى جميعاً مدى تأثير بعض المواقع التي تقف وراءها جهات كبيرة على مستوى الأفكار والسلوكيات وعلى الإيمان بأن هناك تعددية في الفكر تتفاعل مع بعضها البعض، نحن مازلنا نؤمن بالأفكار التي تهبط من أعلى في الزمان وفى المكان وفى المحيط الاجتماعي، ولا نؤمن حقا بأن هناك تفاعلات تتم على المستوى القاعدي وهذه التفاعلات هي التي تنشئ نمطا جديداً للحضارة يتجدد باستمرار لأن الفكرة الأساسية التي يقوم عليها عصر المعلومات هي أننا في رحلة لا تستهدف محطة وصول بعينها، وهذه الفكرة تأتي ضد فكرة نهاية التاريخ التي طُرحت على ساحة الفكر العالمي منذ بضع سنوات. نحن في عصر تنشئ فيه طبيعة التفاعلات التي تتم أشياءً جديدة، وذلك من فكرة النشوء والارتقاء التي تبتعد عن النظرة الساذجة التي تعتقد أن قصة النشوء والارتقاء هي قصة قرد نام وفي فمه إصبع موز ثم استيقظ ليجده وقد صار سيجاراً! نظرية النشوء والارتقاء تقوم على وجود تفاعلات تتم على مستوى مجهري، ومثل هذه التفاعلات هي التي تنشئ نمطًا جديدًا يظهر إلى الوجود. وحتى نتعرف على مستقبل الرقمنة في العالم العربي علينا أن نعرف أولاً ما هو مستقبل العالم العربي أصلاً، وهو سؤال شائك يحتاج في إجابته لمساحة أكثر اتساعًا من مساحة هذا اللقاء.

شريف عبد الرحمن:

إن العصر الذي نعيشه يطرح تحديا متعدد الجوانب، أحد جوانب هذا التحدي تتمثل في ضرورة إعادة النظر في أهداف العلم التي تم الاستقرار عليها خلال مرحلة الحداثة، والتي تم تلخيصها في الوصف ثم التفسير وانتهاءً بالتحكم، الآن لابد من إعادة النظر في هذه الثلاثية، وتقديم تصور بديل يفترض أن يقع "الفهم" منه –وليس التحكم– على قمة أهداف العلم، ذلك أن طموح "التحكم" يبدو طموحاً مبالغاً فيه في عصرنا الراهن شديد التعقيد والذي يبدو مستعصيًا على التحكم لدرجة كبيرة.

جانب آخر يمكن أن ننظر من خلاله إلى التحدي السابق ويتمثل في أهمية إعادة النظر في المجاز التقليدي لفكرة العلم، والقائم على التشبيه التقليدي للمعرفة والجهل بالكعكة التي تتناقص فيها مساحة المجهول بالتزايد المطرد لمساحة المعلوم. يطرح التعقد الراهن مجازاً جديداً للمعرفة يتصورها كـــ"شبكة" يؤدي التقدم في أي من مساراتها إلى الانتهاء دوماً إلى تفرعات جديدة وعقد متوقعة. فهي مسارات ما إن تتقابل حتى تعاود الافتراق من جديد.

كما إن هناك ما يدفع باتجاه التراجع عن الرؤية السلوكية التي أطلت علينا من وراء المحيط الأطلنطي عبر مراكز البحث الأمريكية والتي تقوم على فكرة المجتمع الفردي القائم على وحدات معزولة عن بعضها البعض، وذلك لصالح تصور آخر للمجتمع كجهاز عصبي مركزي يمكن الحديث عن مقدار ما يحوزه من ذكاء كلي، وعن كيفية تحول أفراده إلى ما يشبه الخلايا العصبية التي تضيف إلى الرصيد

الكلي لحجم الذكاء الاجتماعي. هذه التحديات التي يفرضها العصر الراهن تبدو مما يقبل النظر والتعمق المستمرين.

نبيل علي:

وددت أن أجيب على السؤال الذي طرحه الدكتور أحمد صقر عاشور حول وظائف المخ، وأقول إنه تتم الآن دراسة الوظائف الرشيدة فقط، والمخ لا يقوم بالوظائف الرشيدة بالمعنى الذي تؤدي إليه كلمة العقلانية، ولكن وفق نظرية شطري المخ وما يخص الخيال والشطح والاستعارة والمجاز والتي تجعل من العواطف لهيبـــًا والمال سائلا وغير ذلك، إن مثل هذا الشطح والخيال هو جزء من الذكاء لم نتناوله، وهناك أيضا مجال لن تنوله ولن تطوله التكنولوجيا وهو الذكاء العاطفي، والمشكلة أن القائمين على الحاسب الآلي قائمون على نظرية تم دحضها وهو أن الذكاء هو أن نظل نفتت حتى لا يصبح هناك ذكاءٌ، وهذا حديث غير صحيح لأننا اكتشفنا أنه كلما تقدم العلم فإنه تُطرح أمامه إشكاليات أكثر تعقيدا، ويسمى هذا لا نهائية الإشكالية، وكلما قامت الرياضة بحل إشكالية تبرز إشكالية أكثر تعقيدا، لذلك أوصيكم بالتعقد خيرا، لكن السؤال هو كيف نبدأ رحلتنا مع التعقد؟ أولا لابد أن نعتبر أنه يتطلب عُدة معرفية خطيرة، وقد لاحظت في الأسئلة أن بعضها يغوص في الرقمنة متجاهلا الفلسفة وبعضها الآخر يغوص في الفلسفة مع لمسه للرقمنة، وهذا دليل على أننا في حاجة إلى من يتحدث إلينا في منطقة الوسط وهذه هي العظمة، وسوف يتحقق ذلك عندما يبدأ الأفراد المتخصصون في مجالات معينة الغوص في الأعماق الرقمية والعلوم البينية لهذه المجالات، ثم يرقون بأنفسهم حتى يمكن الوصول إلى المعارف التي من الممكن النفاذ من حواجز التخصص الأسمنتية التي جعلت أحد الفلاسفة يقول إننا نعيش عصر بربرية التخصص. ولذلك حاولنا في المحاضرة أن ننقب في مناطق الوسط، ومن يريد أن يعيش في العصر الحالي فلابد أن يتعايش ويتفهم للتخصصات العابرة لأنه ما أكثر المتخصصين وما أقل المعمِّمين، ومن هنا أوصيكم بالتخصصات العابرة.

أحمد صقر عاشور:

نشكر الأساتذة الأفاضل على محاضرتهم الثرية والقيِّمة والتي أضافت لنا الكثير.