تـقـديـــم

تتشرف كلية الإدارة بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا بتقديم باكورة إنتاجها من التراجم العلمية في العلوم الاقتصادية – إحدى اللبنات الواعدة في صرح كبير ، تتبلور أهدافه في نقل وتعريب أحدث المراجع الأجنبية في كافة مناحي المعرفة الإنسانية لنشر التعليم الجامعي والثقافة العربية لأبنائها الناطقين بلغة الضاد . ومن منطلق المسئولية الوطنيـــة والعربيـــة للأكاديمية – كإحدى منظمات جامعة الدول العربية – وريادتها العلمية في المنطقة العربية ، فإنها لا تألو جهداً في تبنـــي هذا الحلم الكبير لاستعادة عصر التنوير والنهضة التي شهدتها مصر وعايشها العالم العربي على فـترات متبـاعدة مـن التاريخ القديم والحديث . إننا نرى الشبه قريب بين دار الحكمة التي أنشأها الخليفة المأمون في بغداد في أواخـــر الثلـث الأول من القرن التاسع الميلادي ، لتقوم بترجمة التراث اليوناني من علم وفلسفه وبين مدرسة الألسن التي أنشأها محمـد علي في مصر في أواخر الثلث الأول من القرن التاسع عشر لترجمة ما أمكن نقله من الفكر الأوربـــي الحديـث بقيـادة رفاعه الطهطاوي وما كان لهذا الاتجاه الإيجابي من آثار أدت إلى تغلغل الفكر المنقول في شرايين الحياة الثقافيـــة كلـــها وبات أثرها واضحاً فيما يكتب وفيما يقال .

أنه مع قناعتنا الكبرى وإيماننا العميق بدراسة اللغات الأجنبية وإجادتها كنافذة نطل منها علـــى شـطآن المعرفـــة الغربية وتقنياتها ، إلا أن الاهتمام باللغة العربية يجب أن يحظى بعين الاهتمام ونفسه ، ليس فقط من أجـل إزكـاء روح الانتماء العربية أو للإبقاء على الملامح الوطنية لشعوبها بل لأنها قبل ذلك وعاء للإبداع العربي وناقل ثري أيضاً للثقافـة الغربية . أقول – أن التجارب الإنسانية الحادثة في عدد من الدول الآسيوية المتقدمة تؤكد أنها لـم تفلـح فـي مسـعاها التنموي إلا بعد أن ركنت إلى هويتها اللغوية وأعادت صياغة علومها كافة إلى لغتها القومية . وهي نفس الصحوة القومية التي هبت للدفاع عن اللغة اليابانية – إبان الحرب العالمية الثانية – حينما دعت بعض الأصوات وقتئذٍ إلى الاهتمام بالتقدم الصناعي وحده كمناط للتقدم ، وطالبت بتيسير اللغة وخفض حروفها .. فما كان من المفكرين الوطنيين إلا شـجب هـذه الدعوى والعودة إلى إثراء اللغة وآدابها ، فزادت حروفها وزاد عدد دارسيها أيضاً . بل أنني قد أذهب بعيداً إلى الشـعب الإسرائيلي في التاريخ الحديث حينما آثر أن ينبش في الماضي البعيد ويجعل من اللغة العبريـــة أبقـى أولوياتـه فـآمن بحتميتها كلغة للعلم والتخاطب والدين أيضاً .

نخلص من هذا بأن اللغة العربية وأدبياتها في مصاف الآداب العالمية ، ولا تقل شأناً عن سائر اللغات السامية فـي حتمية الدراسة بها لنا ولأبنائنا .. اللهم إلا أن يكون التقاعس منا كسلاً يصل إلى حد التقصـير أو نزعـة أرسـتقراطية ترسبت في عقول البسطاء للإقلال من شأن العربية وإعلاء الأجنبية وهذا ما نجل عنه كل عربي يعي ويؤمن بأن اللغـة مقوم أساسي من مقومات الشخصية الحضارية ، وأنها الأحوال السياسية فقط هي التي خصَّت بعض اللغات الأوربية بحق الامتياز والسيادة على نظيرتها العربية وليس في الأمر بتاتاً مفاضلة قد تثري الأولى على ماعداها . لهذا وتلك فإننا نـوى في منهجية النقل والتعريب نموذجاً يسعى إلى تدعيم وشائج القربى بين ثقافتين ؛ تعج إحداها بفلسفات غيبية تستلهم منـها الزاد والطريق ، بينما تأنس الأخرى إلى البراجماتية والخروج على التقليدية كمناصاً للتقدم وملاذاً للتطور ومساراً إلـــى الإنجاز .

إنه لا رجاء لنا في إعادة تشكيل الحياة من جذورها إلا أن يكون ذلك على أيدي المثقف العربي المأزوم – بعد فك أسره – فنظرة عجلى إلى جماعة المتعلمين في الوطن العربي أو المثقفين منهم تكفي لبيان مدى اختلافنا البعيد في تصور الحياة التي نريد أن نحياها ، فمنا من يريد تحقيق الهدف بأن يجعل ثقافتنا الموروثة هي المعيار بين الصواب والخطأ فما اتفق معها قبلناه وما تعارض معها رفضناه ، فعاد بذلك القهقرى على خط الزمن كمن يلوذ من حاضر الدنيا بركن من أركان التاريخ الذي انقضت عهوده . أما أولئك الذين يرحبون بكل فكر جديد يسمعنا حشرجة الأنقاض المتهاوية داخل تفكيرنا المدبر ، فمرحى بهم لأنهم يبتغون العروبة والمعاصرة معاً . وما النقل والتعريب إلا هذه الوسطية المثلى التي تهضم الفكرتين معاً في صيغة حياتية واحدة . إنها مشكلة الصدام بين قديم استقرت ركائزه ، وجديد يوحي به العصر وظروفه ؛ بيد أنها ليست مشكلة تتحدى المثقف في بلاد تتمتع بحضارة عصرية واحدة إذ لا يعنيها النقل والتوفيق بين الروافد – أما نحن وأمثالنا من ذوى الحضارة – فلنا تاريخ غزير فيه اللغة والآداب .. والعلوم والفنون .. بل فيه المواقف والبطولات .. ومن هذه الحصيلة الغنية علينا الاختيار بين ما يتسق ومالا يتسق ودمجهما في تيار حيوي واحد .

يبقى لنا بعد ذلك الوقوف على تعريف هذا المثقف العربي وماهيته – كما يعرفه أحد أساطين الفلسفة العربية دكتور / زكى نجيب محمود بأنه ذلك الإنسان الذي يجمع في جعبته الأفكار سواء كانت تلك الأفكار من إبداعه أو منقولة عن سواه ولكنه آمن بها إيماناً أقنعه بأن يحياها ، بل يريد أن يقنع الآخرين بها ليحيوها معه لعله يتمكن من تغيير وجه الحياة إلى الأفضل . إن المثقف المأمول في الوطن العربي نريده من طراز الجاحظ وإخوان الصفا إبان القرن العاشر – أولئك الذين كانوا نقطة تحول في الثقافة العربية ؛ إذ نقلها الأول من وجدان الشاعر إلى علمية الناثر ، وأضحت ترتكز على فكرة النثر بعد أن كانت كلها تقريب يرتكز على قصيدة الشعر ، بينما حاول الآخرون الاتجاه بالثقافة العربية أيضاً إلى علمية العقل وواقعيته . نحن اليوم نلتمس لأنفسنا طريقاً ثالثاً بل أن شئت – فكراً ثالثاً – يتبنى العلوم الحديثة ثم يوفق بينها وبين موروثاتنا القديمة في منظومة لا يشوبها النشاز ، وما هذا الفكر الجديد إلا النتاج الشرعي للنقل والتعريب . علينا أن نعى أن حقائق العصر ومسلماته لابد وأن تخضع للبحث والتمحيص ؛ فليس شيئاً من العلم ما هو منزه عن التغيير وليس شيئاً من العلم ما لا يرتد آخر الأمر إلى عالم التجربة والتطبيق في كل طرائق السلوك والعيش قاطبة . أما إضفاء صفة الثبات أو الألوهية على معطيات العصر أو علومه فقد بات أمراً ترفضه كل معايير الفكر الناضج السليم . إن مبادئ السلوك مثلاً – عند علماء الأنثروبولوجيا ليست أموراً مطلقة ثابتة يحتمها منطق العقل ، بل هي أحكام نسبيه تمليها ظروف المكان والزمان وتتفرق فيها الشعوب تفرقها في المنافع والأهداف . بل لقد تبدل هذا المحور السلوكي أيضاً فانتقل من سلطان المنطق الصارم إلى ليونة المشاعر وروغانها ، وحتى حينما يختفي الإنسان بطلاء من وقار العقلانية الخلقية نرى التحليلات العلمية تلاحقه بإزاحة القناع عن سحنته لينكشف المخبوء منها .

فأكثر القديسين ورعاً وتقوى – كما يقول نيتشة – يخفي وراء زهده حافزاً للسيطرة ، وأرفع آيات الفن والأدب – كما يقول فرويد – يكمن الجنس خلف أستارها ، وأعلى القيم الإنسانية – كما يقول ماركس – تخبئ في طياتها مصالح أرباب المنافع . هذا هو العصر وما قد بات يضطرب بين جنباته من أفكار تزعزع ما كنا قبلناه قبولنا للمسلمات الثابتة ، فأين هو المثقف العربي وأمته من هذا الخضم المتلاطم ؟ بل ليت الأمر على هذا قد اقتصر ولكننا نرى أن يد التبديل والتغيير قد استطالت حتى شملت جميع العلوم – من منطق ورياضة إلى فيزياء وبيولوجى ونفس واجتماع واقتصاد مما يحتم علينا تغييراً عميقاً في تناولنا للأشياء . لقد تحولت المادة في الفيزياء الجديدة إلى طاقة – ولم تعد هي ذلك المعطى

البسيط الذي تصوره نيوتن ، بل أصبحت المادة مركباً ذرياً من كهارب دائبة الحركة في أفلاكها ، أي لم تعد شيئاً سلبياً سكونياً ينتظر الدوافع لتأتيه من خارج ذاته . لقد أوشكت على الزوال تلك الفواصل التي كانت تفصل ما بين المادة واللامادة في الكائنات ، لكننا ما نزال على وقفتنا القديمة في التفرقة بين الصنوين .

ونظرة إلى هذا الفكر الحديث أيضاً من منظوره العلمي يدلنا على اختلاف المنهجية العلمية وتطورها خلال العصور – فبعد أن كانت له صورة القياس الأرسطي التي يبدأ فيها الباحث بمقدمات يفترض فيها الصدق ، ثم يستولد نتائجه من تلك المقدمات تبدلت هذه الفروض لتبنى على مقدمات يقينية الصدق ، قوامها معطيات الحس المباشر ، عن طريق المشاهدات العملية والتجارب التطبيقية . ومن ثم تغيرت تبعاً لذلك الأسس التقليدية للرياضيات ، بحيث أصبح في حكم المستطاع أن تقام عدة بناءات رياضية دون أن ينقض أحدها صدق الآخر ؛ فلم تعد هندسة إقليدس – وحدها – هي الهندسة التي تقرر رياضيات المكان مثلاً ، بل أننا كلما غيرنا من الفروض الأولى تغيرت النظريات تبعاً لذلك ، وكان لهذا الانقلاب الرياضي أثراً بعيد المدى في منهاج التفكير أيضاً ، إذ اتسعت أمام العقل البشرى فرص التصورات الجديدة وإقامة المنظومات الفكرية العديدة بعد أن كان حبيس نظام واحد . فهل أصابنا شيء من ذلك الأثر في اتساع مجالنا الفكري ؟ بل لقد تغير المنطق نفسه ، فبعد ما كان يلهث المفكرون على منطق يعالج معاني كيفية مبهمة المعالم والحدود، أصبح المنطق رياضياً يفتت الفكرة الواحدة تفتيتاً لا يدع لها مجالاً للخلط والغموض .

علوم كلها تغيرت من الأساس لم نصب منها إلا القليل ، حتى أضحى قبول المسلمات هي آخر المطاف وليس بدايته أما أول المطاف فسماء مفتوحة نصعد فيها برؤوسنا ما أسعفتنا قوانا أن نصعد . أن الفكر الذي نطمح إليه والذي نريد أن نتعقب أثاره قد لا يتجاوز هذه الرؤوس القديمة: دارون بنظريته عن التطور ، وماركس برؤيته لتطور التاريخ، وفرويد بنظريته عن اللاشعور ، وأينشتاين بنظريته عن النسبية . ورغم أن أحداً من هؤلاء لم يزعم انه جاء بالحق الذي لا يعرف الباطل إلا أن التصحيح والتبديل لم ينفِ عنها دورها المحوري وانعكاساتها الكبرى في تطوير الفكر الحديث . فنظرية التطور قد جاءت لتقييم فلسفة قائمه على الدينامية والصيرورة مفادها أن الكائنات كلها حلقات في سلسلة واحدة بعد أن كان الإنسان يتصور الكون على صورة سكونية منذ الأزل . هذا الفكر البيولوجي بصرف النظر عما أصاب أو لم يصب قد غير نظرة الإنسان إلى حقيقة العالم لتشمل شتى جوانب الثقافة الإنسانية كلها . فنظم الحياة جميعاً خاضعة للقواعد نفسها التي تخضع لها الكائنات الحية ، وأهمها هو أنها أما أن تتكيف للبيئة وأما أن تموت ، وأن البقاء بين النظم المتنافسة هو للأصلح من حيث التكيف للظروف ، وكان من ابرز ما تغيرت به ثقافة العصر ، نتيجة لمبدأ التطور ، هو الإيمان بضرورة التغيير والتحول وعدم الثبات الجامد . فكلما تغيرت الظروف من حولنا وجب أن نغير من أنفسنا لنلائم الوضع الجديد .

ذلك عن نظرية دارون وما ترتب عليها في ثقافة العصر، أما نظرية ماركس الاقتصادية الاجتماعية التي نظرت إلى التاريخ كله وكأنه حركة جدلية يقع فيها الصراع بين ضدين حتى يتولد منهما وضع جديد ، لا يلبث بدوره أن يصارع ضده حتى يتولد وضع جديد آخر ، وهلم جرا ، فهي نظرية مشتقة في أساسها الجدلي من فلسفة هيجل وكان لها الأثر في لفت الأنظار إلى حقيقة هامة ، وهي أن التغير إذا أردناه ، كان علينا أن نستثير دوافعه من الداخل ، لا أن نفرضه من الخارج؛ والأمر في ذلك شبيه بالشجرة التي تعتمل من داخلها لتنمو، وليست تنمو بأن يضاف إليها فروع من خارجها ، فإذا أردنا أن نغير المجتمع على صورة معينه وجب أن نغير من بنيته ، أي نغير الإطار الذي أقيم عليه ، ولا جدوى في

أن يظل الإطار كما هو ، ثم نطمع في التغيير بمجموعة من القوانين تصدرها الحكومات . أما نظرية اللاشعور التي أخذ بها فرويد فقد كان لها هي الأخرى أثراً بالغ في توجيه نشاطنا الفكري في هذا العصر ، فلقد أدت هذه النظرية – بغض النظر مرة أخرى عن كل ما فيها من صواب أو خطأ – إلى تحطيم الحواجز الحادة التي كنا نميز بها العقل المنطقي عند الإنسان من سائر مكونات فطرته التي جُبل عليها من غرائز وانفعال وغير ذلك ، وأصبحنا نرى سلوك الإنسان لا يصدر بهداية عقله ، بقدر ما يصدر انبثاقاً من مكونات دفينة ربما ارتدت إلى الطفولة الباكرة . مجالات ثقافية كثيرة تغيرت في أسسها أيضا ، نتيجة لنظرية اللاشعور ، ففي الأدب والفن والفلسفة جاءت آثارها واضحة وعميقة ، فقد شغل الأدباء بالغوص في أعماق النفس الإنسانية كلما أرادوا تصويرها ، وشغل رجال الفن بإخراج ما بأنفسهم بعد أن كانوا قبل ذلك ينقلون عن الطبيعة الخارجية ومن ثم نشأت للفن اتجاهات كثيرة من سريالية إلى تجريدية وانطباعية وغير ذلك ، ولم يعد الفنان مسئولاً عن موضوع خارج نفسه مفروض عليه ، بل موضوعه الأساسي هو نفسه ذاتها يضع ما فيها ألواناً على اللوحة أو نحتاً في الحجر ، فإذا ما جاء الناقد ليعلق ويفسر ، كان عماده نظرية اللاشعور .

أما عن الخط الفكري الرابع – فبعد أن كانت البشرية تنظر إلى الحقائق العلمية كأنما هي مطلقه اليقين بغير قيد ، جاءت نسبية أينشتاين لتجعلها حقائق تتفاوت في درجات احتمالها ، فباتت أقل صلابة وقطعية مما كانت عليه ، ورغم أثارها الكبرى في تحطيم الذرة واستخراج قوتها الماردة –إلا أن الجوانب الإنسانية أيضاً التي ترتبت عليها كان من أهمها نسبية القيم ونسبية الثقافات ، فلم يعد يسيراً على أحد أن يزعم بأن ثقافة معينة أعلى أو أدنى من ثقافة أخرى ، إلا بمقدار ما تنفع واحدة في ناحية لا تنفع فيها الأخرى . أما الآن– وبعد أن تلمسنا آثار هذا البناء المعرفي في تشكيل ملامح الفكر والسلوك ، تعالوا نقف عند هذا المنحنى الذي يستدير عنده الزمن في انتقاله إلى القرن الحادي والعشرين لنرى كيف اعد المثقف العربي ذاته لمواكبه عصره واستيعاب متغيراته .. أخشى أننا لا نزال قعوداً فأغرى الأفواه ننتظر الصدقة الفكرية من سوانا وكأننا لسنا جزءاً من هذا العالم . فنظرة بما آل إليه حال الطالب العربي تؤكد انشطاراً في سلوك الدارسين وازدواجية تنطق بالعلم واللاعلم ، فالدارس العربي في جامعاتنا قد يبلغ أقصى المدى في علميته بين المراجع والمخابير حتى إذا ما عاد إلى داره، وسامر خلانه ، خرج المخبوء من بين جوانحه واخذ يتحدث أحاديث الخرافة كما يتحدثها سائر الناس .

ليست المسالة إذن طائفة من القوانين العلمية يحفظها طلاب العلوم ، بل هي قبل ذلك وبعده منهاج للنظر ، إذا ما اصطنعناه بحق، الفيناه يجاوز الكتب والمخابير ليصبح طريقة للعيش في شئون الحياة العملية كلها . إن الأمل في جامعاتنا العربية لازال معقوداً لتخرج لنا شباباً مؤمناً بالثقافة الرفيعة وله العزيمة الماضية في تغيير ما هو قائم . ولقد كان هذا الأمل اقرب إلى التحقيق لولا أن المرحلة التي تجتازها الأمة العربية ، قد بلغ فيها الظمأ إلى المعرفة حداً جعل شبابناً يتكالب على الجامعات بعشرات الألوف مما جعل الكوادر العلمية المؤهلة وكذلك الخدمات التعليمية المكملة تئن أمام هذه الحشود الضخمة من طلاب العلم ؛ فكان أن افلت من طلابنا سر التعليم الجامعي وصميمه ، وما سره وصميمه إلا أن يختلف عن مراحل التعليم السابقة عليه، في الفاعلية المبدعة الخلاقة ، التي تمهد الطريق أمام الدارس نحو أن يضيف إلى العلم علماً جديداً ، أما إذا تحولت الجامعات فأصبحت مدارس للحفظ والتلقين فمصيرنا هو مصير أمة انحصر شبابها في محيط ما قد حفظ من أصول لا يجوز أن يتجاوزها مطلاً برأسه إلى ما فوقها بل ينبغي أن يبقى تحت سقفها وله بعد ذلك

أن يتحرك في ظلها كيفما شاء . رجاؤنا أن تتغير بنية الفكر القائم كما أسلفنا ، ويصبح شعارنا " إني أفهم أولاً ثم أؤمن " حتى يعتدل لنا الأمر وتزول عن الدارس العربي أزمته .

وأخيراً – أيها القارئ العربي فإننا نقدم لك سلسلة غنية من التراجم العلمية في شتى العلوم على اختلافاتها لعلها تسد نقصاً كبيراً في المكتبة العربية – كما يعنينا في هذا المقام أيضاً أن نتوجه بالشكر إلى رئاسة الأكاديمية على إيمانها الكامل بدورها التنويري في المنطقة العربية وكذلك رعاية الأستاذ الدكتور عميد الكلية لتسخير ما أتيح له من إمكانيات فضلاً عن تشجيعه الدءوب لهذا العمل الجاد .

أما الزملاء – أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالكلية وكذلك مكتب الأستاذ سامح سمير للترجمة العلمية والفورية ، فلهؤلاء جميعاً أسمى آيات الشكر والتقدير على ما بذلوه من جهد مخلص ، والله ولي التوفيق .

أول أكتوبر 1998

دكتور / جورج فهمي

كلية الإدارة – الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا

obeikandl.com

التعريف بالمؤلف

يعمل السيد Edwin Mansfield أستاذاً لعلم الاقتصاد ومديراً لمركز الاقتصاد والتكنولوجيا بجامعة Pennsylvania . وكان الدكتور Mansfield قد تخرج في كلية Dartmouth ونال درجتي الماجستير والدكتوراه من جامعة Duke . ثم ما لبث أن حصل على شهادة الجمعية الملكية للإحصاء . و قبل التحاقه بجامعة Pennsylvania قام الدكتور Mansfield بالتدريس في كل من Carnage-Mellon و Yale و Harvard ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا . كذلك عمل الدكتور Mansfield كاستشاري لكثير من الشركات الصناعية والوكالات الحكومية إلى جانب عضويته في كل من اللجنة الاستشارية للمكتب الأمريكي للتعداد ولجنة AAAS للعلوم والهندسة والسياسة العامة . أضف إلى ذلك ، أنه كان رئيساً للجنة الزائرة في معهد Rensselaer للتكنولوجيا المتعددة . هذا وقد منح الدكتور Mansfield جائزة خاصة للإبداع إزاء ما حققه من إنجاز كبير في مجال تطور العلوم والتكنولوجيا وهي الجائزة التي تمنحها المؤسسة القومية الأمريكية للعلوم . كما حصل على شهادة تقدير من وزارة التجارة الأمريكية وتم تعيينه ضمن اللجنة القومية لمنح أوسمة التكنولوجيا .

وقد تم انتخاب الدكتور Mansfield لزمالة الأكاديمية الأمريكية للعلوم والفنون والجمعية الأمريكية للاقتصاد القياسي ومركز الدراسات المتقدمة في العلوم السلوكية كما حصل على زمالة مؤسستي Fulbright و Ford . كذلك عمل السيد Mansfield كعضو بمجلس إدارة المركز الأمريكي للجودة وخدم كرئيس للجانب الأمريكي في المباحثات الأمريكية السوفيتية في مجالات الاقتصاد والعلوم والتكنولوجيا وكان أول اقتصادي أمريكي تتم دعوته لزيارة جمهورية الصين الشعبية وإلقاء المحاضرات هناك في إطار الاتفاقية الصينية الأمريكية لعام 1979 .

والدكتور Mansfield هو مؤلف ما يربو على 200 مقالة و 30 كتاباً في علوم الاقتصاد والاقتصاد الجزئي والاقتصاد التطبيقي والإحصاء ، وقد تبنت كتبه أكثر من 1,000 كلية وجامعة وتمت ترجمتها للانتفاع بها في كثير من دول العالم . وعلاوة على ذلك عمل الدكتور Mansfield في لجنة التحرير لنحو 9 من المجلات الاقتصادية بما في ذلك مجلة الهيئة الأمريكية للإحصاء . كما كان محرراً عاماً لسلسلة من الكتب في مجال التطورات التكنولوجية وهي السلسلة التي قامت بنشرها جامعة Wisconsin . كما حصل الدكتور Mansfield على جائزة النشر التي تمنحها الهيئة الأمريكية لحقوق وامتيازات النشر وجائزة شرفية من الجامعة التكنولوجية القومية للبحث والتدريس والخدمة العامة . وأخيراً تم إدراج اسمه في سجل *الرؤى الاقتصادية* الذي يحمل قائمة بأسماء أشهر 20 من رجال الاقتصاد في الولايات المتحدة .

مقدمة المؤلف

لقد كان نجاح هذا الكتاب في طبعاته السابقة أمراً باعثاً على الرضا والامتنان . وكان من الطبيعي أن يؤدي استمرار استخدام الكتاب في العديد من الفصول الدراسية إلى استحداث عدد هائل من الأفكار الجديدة والنافعة التي أدخلت عليه مزيدا من التحسينات . وأود أن أعرب عن عميق تقديري لكل هذا الكم من التعليقات والاقتراحات التي اسهم بها مئات الأساتذة والمدرسين الذين تبنوا هذا الكتاب. هذا وقد جاءت الطبعة الثالثة مطابقة لسابقتها من حيث المنهج والإطار العام، وإن كنت قد بذلت جهد طاقة لإثراء هذه الطبعة الجديدة بالكثير من التعديلات والإضافات التالي تفصيلها.

فصل جديد عن سلوك المستهلك والاختيار الصائب : لقد أدت المقترحات التي ساهم بها عددا كبيرا من المدرسين إلى قيامنا بتوجيه جديد من الاهتمام لنظرية المستهلك وما لها من علاقة بالاختيار الصائب . فبينما كانت مثل هذه الأمور مدرجة بملاحق تزيل أواخر الفصول في الطبعة السابقة ، جاءت الطبعة الجديدة فأفردت لها فصلاً كاملاً يسمح بمناقشة أكثر عمقا وإسهاباً . والأمثلة على ذلك كثيرة ومتنوعة ، بدءاً من الرياضة (كتناقص الطلب على مضارب التنس) ومروراً بالطعام (كرد فعل المستهلك تجاه بعض أنواع الشطائر) ، وانتهاء بالتحويل (كالتبادل العكسي بين المخاطرة والعائد) .

دراسات تطبيقية وعملية جديدة : لقد توصلت إلى حقيقة هامة من خلال خبرتي في التدريس في كل من جامعة Pennsylvania (سواء في مدرسة Wharton أو كلية العلوم والفنون) ومدرسة Carnegie-Mellon لإدارة التصنيع ، وهي أن الكتب الدراسية لا تكفي وحدها لإيضاح إمكانية قيام الشركات والمحللين بالتطبيق الفعلي للتقنيات الواردة ذكرها بأحد مناهج التطبيق الاقتصادي في الإدارة . لذا فقد جاءت هذه الطبعة الثالثة مفعمة بما يربو على مائة دراسة تطبيقية و عمليه . وفيما يلى بيان بتلك الدراسات التطبيقية الجديدة أو التي تم تعديلها ومراجعتها بشكل جذري:

(1) التقلبات التي تعرضت لها شركة Walt Disney .

(2) هل تدفع 75 دولار مقابل الاستماع لأغنية Ole man river .

(3) كيف تمكنت شركة Walt Disney من مواجهة مشكلة الوكيل المفوض .

(4) كيف قامت روسيا بإتخام سوق الألمنيوم .

(5) ما سبب ارتفاع أسعار البن سنة 1994 .

(6) أرقام قياسية لأسعار القطن .

(7) الحجم الأمثل لدور رعاية المسنين .

(8) التنس للجميع .

(9) تخفيض أسعار مجلة London Times .

(10) أثر الفيض (الضابط) الزمني على سلوك المستهلك .

(11) التبادل العكسي بين المخاطرة والعائد .

(12) John Hancock وزراعة الأخشاب .

(13) اقتصاديات التوسيع الحجمي في دور المسنين .

(14) كيفية استخدام البرمجة الخطية في رفع مستوى أداء الطائرات .

(15) شركة Procter and Gamble : إحدى القوى المهيمنة على سوق الحفاضات .

(16) تسعير شرائح اللحم المشوي في مطعم Palm .

(17) تثبيت الأسعار في سوق صناعة الماس .

(18) بيع وشراء حقوق إطلاق أكسيدات النيتروجين .

(19) شركة Seagram تقوم بتصنيع الفوديكا في أوكرانيا .

(20) منطقة التجارة الحرة لأستراليا ونيوزيلندا (NAFTA) وانخفاض قيمة البيزو المكسيكي .

استمرار التركيز على مجموعة متنوعة من أنماط الدراسات التطبيقية : لقد جاءت هذه الطبعة الجديدة – كمثيلتها السابقة – بعدد كبير ومتنوع من أشكال الدراسات التطبيقية . فعلى سبيل المثال ، هناك مجموعة من "المفاهيم الوثيقة الصلة" التي تصف كيفية القيام بتطبيق مجموعة متنوعة من التقنيات الهامة. وتذهب "تحليل القرارات الإدارية" إلى أبعد من ذلك حيث تطالب القارئ بالإجابة على أسئلة مرتبطة بتلك التقنيات التي تم وصفها كذلك حرصنا على إدراج الأجوبة على تلك الأسئلة. وبالإضافة إلى ذلك نجد أن كل فصل من فصول الكتاب يشتمل على قسم يأتي تحت عنوان "الركن الاستشاري" وهو عبارة عن نبذة مختصرة تشتمل على أحد المواقف الحقيقية، ويكون على الطالب القيام بإسداء النصح إلى أحد المديرين، ويمكن الحصول على الإجابات الخاصة بهذا القسم في نهاية الكتاب. وعلاوة على ذلك ، يشتمل كل من أبواب الكتاب على دراسة تطبيقية تأتي تحت عنوان التطبيق الاقتصادي في الإدارة على أرض الواقع ، وهو القسم الذي يسعى إلى التقريب بين مادة فصول الكتاب المختلفة، وذلك لمساعدة الطالب على تكوين نظرة متكاملة في نهاية المطاف ، وكذلك يمكن الحصول على الإجابات الخاصة بهذا القسم في نهاية الكتاب . وانطلاقا من هذا التنوع الكبير لتلك الدراسات التطبيقية، كان من الضروري أن أقوم بتحديث مادة الكتاب كي تظهر في أقرب شكل ممكن من واقعنا المعاصر .

أمثلة رقمية وإجابات على التمارين : لما كان التطبيق الاقتصادي في الإدارة يرتكز على الاستعانة بالتقنيات الكمية، لذا فإنه من الضروري أن نقوم بمساعدة الطلاب على القيام باستخدام العديد من الأمثلة الرقمية. وعلى سبيل المثال ، فإن الطالب يحتاج إلى مجموعة من الأمثلة الرقمية التي تساعده على فهم كيفية القيام بعملية التسعير في ظل مختلف الظروف والمعطيات، وهذه الأمثلة الرقمية هي التي تكشف النقاب عن ماهية كل من تلك التقنيات المحددة للأسعار. ولذا فقد تضمن هذا الكتاب أجزاء عديدة تختص بجملتها بشرح وبلورة مثل هذه الأمثلة الرقمية. وبإمكان الطالب الحصول على إجابات التمارين ذات الأرقام الأحادية الواردة في نهاية كل فصل ، والتي أوردها جميعاً في آخر الكتاب. وأني على ثقة من أن هذه الإضافة سوف تعود بالنفع الكبير على الطلاب، اللذين سوف يضطلعون على نماذج عملية لحل المشكلات ، ويكون من السهل عليهم معرفة إذا كانوا قد فهموا المسألة فهماً سليماً أم لا. أما الإجابات الخاصة بالتمرين ذات الأرقام الزوجية فقد وردت في الكتاب الخاص بالمعلم " بدلاً من الكتاب الدراسي "، حتى يتسنى للمعلم القيام باستخدام هذه التمارين لاختبار طلابه. هذا وقد أضفت العديد من التمارين الجديدة وقمت بتحديث عدداً آخر من التمارين الواردة بالطبعات السابقة، وذلك كلما اقتضت الضرورة .

فصلاً جديداً عن التطورات التصنيعية والتغيرات التكنولوجية: دائماً ما تواجه الشركات الأمريكية وغيرها من الشركات في جميع أنحاء العالم قرارات هامة متعلقة بالتطورات والتغيرات التكنولوجية. وقد لا يبالغ المرء إذ يؤكد أن مثل هذه القرارات هي من بين أهم الموضوعات التي تواجهها الشركات ولا سيما في هذا العصر الذي تقلص فيه التفوق التكنولوجي الأمريكي وذهب أدراج الرياح في كثير من الدول والصناعات. ومما يؤسف له أن معظم الكتب الدراسية الخاصة بالتطبيق الاقتصادي في الإدارة لا توفي هذا الموضوع حقه من حيث المساحة المفردة له خصيصاً . ولذا فإن هذا الكتاب في طبعته الثالثة يعد أول كتاب يفرد فصلاً بأكمله لمثل هذا الموضوع الحيوي .

فصلاً جديداً عن احتكار الأقلية والسلوك الاستراتيجي: لقد أدت التطورات التي دخلت على عملية تحليل استراتيجية السلوك إلى إحداث أكبر الأثر في الفكر لدى القائمين على إدارة الشركات من ناحية والعاملين بالتدريس من ناحية أخرى. ولقد كان هذا الكتاب من الكتب الخاصة بالتطبيق الاقتصادي في الإدارة التي تفرد فصلاً بأكمله لموضوع احتكار الأقلية والسلوك الاستراتيجي. ولقد جاء رد فعل القائمين بالتدريس حماسياً مما شجعنا على السير على نفس المنوال في الطبعة الجديدة .

الحزم البرامجية : لما كان الكمبيوتر يلعب دوراً رئيسياً في سير العمل بالشركات ، لذا فإنه من الضروري أن تقوم الكتب الخاصة بالتطبيق الاقتصادي في الإدارة باستعراض الحزم البرامجية المتاحة للطلاب والتي يمكن أن تساعدهم في حل المشكلات المتعلقة بالنواحي الإدارية. وقد زادت أهمية

هذه الحزم البرامجية ولاسيما عندما يتعلق الأمر بكل من تقنيات الانحدار والبرمجة الخطية ، حيث لم يعد أحد مضطراً إلى إجراء مختلف أنواع الحسابات يدوياً . ويعرض هذا الكتاب صورة لأهم أنواع الحزم البرامجية بنوع من التفصيل ، وذلك في كل من الفصل 5 والملحق في الفصل 10 . ورغم أنني جعلت هذه المادة اختيارية ، إلا أن التجربة قد أثبتت فائدتها في العديد من الفصول الدراسية .

التنظيم والمحتوى والمستوى : على الرغم من أن هذا الكتاب يحتوي على العديد من أوجه التطوير ، إلا أن أسلوبه في التنظيم والمستوى يعد نظامياً ومألوفاً إلى حدٍ بعيد ، حيث جاء مشتملاً على كافة الموضوعات التي ينتظر أن ترد في كتاب مثل هذا ، كما أن النسق الذي سارت عليه هذه الموضوعات هو نفس النسق المتبع في الكتب الأخرى المماثلة . وبإمكان المعلمين أو المدرسين اللذين يرغبون في تجاهل الأجزاء المتعلقة بعلم الاقتصاد الدولي والتطورات التصنيعية والسلوك الاستراتيجي والحزم البرامجية أن يمروا عليها مرور الكرام حيث أن هذه الأجزاء الواردة في الفصلين 17 و 8 ، والقسم الأخير من الفصل 12 ، ومقتطفات من الفصلين 5 و 10 – هي أجزاء قائمة بذاتها ، ويمكن استبعادها دون الإضرار بتسلسل النص . كما يمكن أن يقوم عدد آخر من المدرسين باستبعاد كل الفصول 5 و 6 و 10 : هذا وينبغي أن نتذكر أمراً هاماً وهو أن هذا الكتاب قد صمم خصيصاً لكي يتمكن عدد كبير من الطلاب ذوي الإمكانيات والثقافات المختلفة من استخدامه والإفادة من محتوياته ، وأنه لم يقصد به أن يكون كتاباً لصفوة قليلة من الطلاب دون غيرهم .

مجموعات من المسائل والتمارين : ما من شك في أن الدراسات التطبيقية والأمثلة الواقعية تعمل على استثارة اهتمام الطالب وإذكاء ما لديه من كفاءة وحدس ، إلا أنه من الضروري أن يتبع مثل هذه الدراسات والأمثلة عدد لا بأس به من المسائل والتمارين . فبالإضافة إلى الأمثلة الرقمية الواردة داخل الفصول الأصلية ، يوجد عدد كبير من المسائل والتمارين في نهاية كل فصل .

دليل الطالب : لما كانت التجربة العملية في مجال التقنيات المذكورة في هذا الكتاب من الأهمية بمكان ، لذا فقد ضمَّنت هذا الكتاب دليلاً للطالب بعنوان (دليل الطالب وملزمة خاصة بالتطبيق الاقتصادي في الإدارة) . ويحتوي هذا الملحق على مئات من مجموعات المسائل وحلولها . وقد تم قياس ما لهذه المسائل وأجوبتها من آثار إيجابية على المستوى العملي . ولعل أحد أهم سمات هذا المرشد هو إدراج هذه الدراسات التطبيقية الثمانية التالية التي تم اختبارها بشكل مطول ، والتي أرجو أن تكون ذات نفع كبير للطلاب :

(1) How H-P Used Tactics of the Japanese to Beat Them at Their Game (by Stephen Yoder of *The Wall Street Journal*),
(2) K. M. Westelle and Associates, Inc. (by Rhonda Aull),
(3) Production Functions and Cost Functions in Oil Pipelines (by Leslie Cookenboo),
(4) A Managerial Application of Cost Functions by Railroad (by Edwin Mansfield and Harold Wein),
(5) Applied CAD Knowledge, Inc. (by John Seeger and Raymond Kinnunen),
(6) Catco Electronics Corporation (by Patrick Schul, William Cunningham, and Lynn Gill),
(7) The Carriage House Inn (by Michael Everett), and
(8) Reviving Up for Relief: Harley-Davidson at the ITC (by Dorothy Robyn with assistance from Don Lippincott).

دليل المعلم : قامت السيدة Kathryn Nantz من جامعة Fairfield بمراجعة دليل المعلم لهذه الطبعة الجديدة . ويشتمل دليل المعلم على مقترحات بشأن المحاضرات والمناقشات داخل الفصل ، بالإضافة على ما يقرب من 700 سؤال وإجاباتها الاختيارية . وأرجو أن يجد المعلمون فائدة كبيرة في هذا الجزء من الكتاب. ولقد أفدت إفادة جمه من التعليقات والمقترحات التي أثراها إليَّ عدد كبير من زملائي وتلاميذي أثناء قيامي بكتابة هذه الطبعة الجديدة. وأخص بالشكر أولئك المعلمين اللذين تكبدوا عناء التعليق على أجزاء من كتابي هذا عندما كان لا يزال مجرد مسودة :

Richard S. Bower, The Tuck School; Robert Carbaugh, Central Washington University; Thomas M. Carroll, University of Nevada (Las Vegas); Micheal Claudon, Middlebury College; Mark Correll, University of Colorado; Alan Daskin, Boston University; George C.

openkanali.com

Dery, University of Lowell; Constantine Glezakos, California State University (Long Beach); H. Peter Gray, Rensselear Polytechnic Institute; Theodore Groves, University of California (San Diego); James Hamilton, Wayne State University; Robert Hansen, The Tuck School; Kevin Hassett, Columbia University; Charles Hegji, Auburn University; George Hoffer, Virginia Commonwealth University; Jack Hou, California State University (Long Beach); Douglas Houston, University of Kansas; David Humphery, Florida State University; Todd Idson, University of Miami; Lowell Jacobsen, William Jewell College; Charles E. Krider, University of Kansas; Michael Magura, University of Toledo; J. Peeter Mattila, Lowa State University; Craig J. Mccann, University of South Carolina; John Mcnamara, Lahigh University; Marchall Medoff, California State University (Long Beach); Martin Milkman, Murray State University; J. Wilson Mixon, Berry College; Stephen Shepperd, virginia Polytechnic Institute and State University; Sheldon H. Stein, Cleveland State University; John Clair Thompson, University of Connecticut; Ellen Travis, Virginia Commonwealth University; Samuel Wagner, Franklin and Marshall College; James Wetzel, Virginia Commonwealth University; And Pamela Whallay, Western Washington University.

وكذلك ساهم كل من :

Anthony Romeo of Unilever and Lorne Switzer of Concordia University بالعديد من التعليقات والاقتراحات النافعة .

كما أعبر عن امتناني لهيئة Biometrika Trustees التي سمحت لي بإعادة طبع المادة الواردة في جداول الملاحق من 3 إلى 7 .

كما أشكر الوصي الأدبي للمرحوم Sir Ronald A. Fisher, F. R. S., Dr. Frank Yats, F. R. S., and the Longman Group, Ltd, London, اللذين سمحوا لي بإعادة طبع جزء من ملحق الجدول 4 من كتابهم *Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research (Sixth edition, 1974)* .

كما أود أن أشكر كلاً من W. Drake Mcfeely of W. W. Norton لما ساهم به من معالجة رائعة للشكل الأخير الذي ظهر به الكتاب ، Edward D. Mansfield لمساهمته في الفصل العاشر (الذي كتبه بالاشتراك معي) .

وأقدم شكري لا ينقطع إلى زوجتي Lucile التي ساهمت بقدر هائل في استكمال هذا العمل .

المؤلف

Edwin Mansfield

Philadelphia, 1996

obeikandl.com