دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	استخدم نظرية المباريات في التحليل السياسي
المصدر:	المجلة المصرية للدراسات التجارية
الناشر:	جامعة المنصورة - كلية التجارة
المؤلف الرئيسي:	عامر، أحمد أمين
المجلد/العدد:	مج 5, ع 2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1981
الصفحات:	187 - 204
رقم MD:	59555
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	اتخاذ القرارات ، السياسة ، التحليل السياسي ، الأحوال السياسية ، النماذج الرياضية ، التكنولوجيا ، أسلوب حل المشكلات ، نظرية المباريات ، المشاركة السياسية ، السلوك السياسي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/59555

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

استخدم نظرية المباريات فى التحليل السياسي

دكتور أحمد عامر
كلية التجارة ـ جامعة قناة السويس

ان محاولة تقديم منهج علمى متكامل لعلم السياسة علمية محفوفة بالمخاطر لان هذا يجعلنا نتعلق بطموحات علم السياسة المعاصر لا بحقائقة ، فما من انسان يفكر أن علم السياسة قد انتهى الى نتائج وقوانين علمية يمكن التعبير عنها كميا ولا حتى انه سيصل اليها فى مستقبل قريب ، كما اننا فى الوقت ذاته يجب ألا نتجاهل بعض التطورات حدثت فى العلوم الفيزيائية خاصة فى الفترة الاخيرة ، ولكننا أيضا لا نستطيع التنبوء مسبقا بشأن درجة الدقة التى سيبلغها علم السياسة فى المدى البعيد ٠

ومهما يكن من أمر فأن ميدان الاساليب الكمية والنماذج الرياضية ليس ميدان علم السياسة أو على الاصح ليس مجال الباحث ولكنه لا يستطيع تجاهل أهميته ، فعلم السياسة يكون فى البدء وصفيا ولكنه أيضا يسعى الى استخلاص القوانين العلمية ، كما ان استخدام الاساليب الكمية والنماذج الرياضية فى تحليل الظواهر السياسية ينمو بسرعة وبقوة بفضل عدة عوامل أهمها التطور التكنولوجى المذهل سواء فى الحاسبات الالكترونية أو فى الاساليب الرياضية الحديثة ، كذلك التطور فى اجراءات البحث وجمع المعلومات التى تمدنا بكتلة من المعلومات الجاهزة للتحليل اكثر وفرة ، وكذلك تطور مناهج البحث والحاجة المتزايدة لتحسين وتطور ادوات التنبوء ، والاهمية المتزايدة للرياضيين المحترفين فى تطبيقات الرياضيات على العلوم السياسة ٠ ولذا فان الجدل الدائر حول جدوى استخدام الاساليب والنماذج الرياضية فى علم السياسة قد زال الى حد ما وانه لا يمكن نحرم الظواهر السياسية من أن تكون موضوعا للتحليل بمنهج رياضى لسبب غامض نجهله ولا عتقاد يعود الى عصر كان ينظر فيه على ان الرياضيات انها علم الكم ، الا أن الرياضيات الحديثة لها غالبا التوضيح ، ومهما يكن الامر فأنه فى علم السياسية يجب ألا تطغى الجوانب الكمية حتى تنسينا الاهمية الكبرى للطريقة الوصفية فى الظواهر السياسية ، كما أن تطبيق الاساليب الرياضية على تفسير وكشف الظواهر السياسية لا تبلغ لأن هذا يجعلنا نتعلق بطموحات علم السياسة المعاصر لا بحقائقة ، فما من انسان يفكر أن علم السياسة قد

انتهى الى نتائج وقوانين علمية يمكن التعبير عنهـا كميـا ولا حتى انه سيصل اليهـا فى مستقبل قريب ، كما اننـا فى الوقت ذاته يجب ألا نتجاهـل بعض التطورات التى حدثت فى العلوم الفيزيائية خاصة فى الفترة الاخيرة ، ولكننا لا نستطيع التنبؤ مسبقا بشـأن درجة الدقة التى سيبلغها علم السياسة فى المدى البعيد ٠

ومهما يكن من امر فان ميدان الاساليب الكميـة والنماذج الرياضية ليس ميدان علم السياسة أو على الاصح ليس مجال الباحث ولكنـه لا يسـتطيع تجاهل أهميته ، فعلم السياسة يكون فى البدء وصفيا ولكنـه أيضـا يسعى الى استخلاص القوانين العلمية ، كما أن استخدام الاساليب الكمية والنماذج الرياضة فى تحليل الظواهر السياسية ينمو بسـرعة وبقوة بفضـل عـدة عوامل أهمهـا التطور التكنولوجى المذهل سـواء فى الحاسبات الالكترونية أو فى الاساليب الرياضية الحديثة ، كذلك التطور فى اجراءات البحث وجمع المعلومات التى تمدنا بكتلة من المعلومات الجاهزة للتحليل أكثر وفرة ، وكذلك تطور مناهج البحث والحاجة المتزايدة لتحسين وتطوير أدوات التنبؤ ، والاهمية المتزايدة الرياضيين المحترفين فى تطبيقات الرياضيات على العلوم السياسية ٠ ولذا فان الجدل الدائـر حول جدوى استخدام الاساليب والنماذج الرياضية فى علم السياسة قـد زال الى حـد ما وأنه لا يمكن نحرم الظواهر السياسية من أن تكون موضوعا للتحليل بمنهج رياضى لسبب غامض نجهله ولاعتقـاد يعود الى عصـر كان ينظر فيـه على أن الرياضيات أنها علم الكم ، الا أن الرياضيات الحديثة لهـا غالبـا التوضيح ، ومهما يكن الامر فانـه فى علم السياسة يجب ألا تطغى الجوانب الكمية حتى تنسينا الاهمية الكبرى للطريقة الوصـفية فى الظـواهر السياسـية ، كمـا أن تطبيـق الاسـاليب الرياضـية على تفسـير وكشـف الظـواهر السياسـية لا تبـلغ درجـة الفاعلية والسهولة ذاتهـا التى تبلغها فى تطبيقها على ظواهر الفيزياء ٠ كمـا يجب أن نؤكد مـرة أخرى اعترافنا بجهلنا بالاساليب الرياضية الحديثة كذلك يجب أن نعترف بأن العامل الاساسى فى تحليل الظواهر السياسية سيظل حتى فترة نعجـز عن تحديـد مداها عاملا من النـوع الكيفى ، ولن يكون للصياغة الشكلية أو الرمزية غيـر قيمة تقديم اصطلاحات ملائمة واهمـال المناقشات التى لا ترتكز الا على الغموض اللغوى (١) ٠

---

(١) A. Rapaport, "Mathematical Aspects of general systems Analysis" The Social Science : Problems and orientation, La Haye — Paris, Monton — UNESCO, 1968 p. 25.

مدى استجابة الظواهر السياسية للاساليب والنماذج الرياضية :

ان تجزئة المعرفة الى طبيعية واجتماعية عملية منطقية ولكنها تتعارض مع وحدة الحياة الاجتماعية التى تتفاعل عناصرها باستمرار وهكذا نجد كل فرع من فروع المعرفة الانسانية مسوقا الى أخذ جزء من معطياته بل واستعارة بعض أدواته المنهجية من فروع المعرفة ٠٠٠٠٠ فالعلوم تتحرك وتتصل ببعضها حتى تكاد تحجب الحدود التقليدية التى كانت تبدو محددة بوضوح كامل ٠ ولقد حدث تقدم ملموس نتيجة لتزاوج العلوم Interdiciplinary Attitude ، بينما تخلف تعدد فروع المعرفة ، ولا شك أن تزاوج وتكامل فروع المعرفة الاجتماعية مع فروع المعرفة الطبيعية يسهل الوصول الى مناهج بحث متكاملة ، بل مناهج بحث موحدة أكثر من تحليلها على انفراد وبمناهج بحث مستقلة ومتعددة ، وعلم السياسة بلا شك يقوى ويتطور بدعمه واعتماده واستعارته المنهجية من باقى فروع المعرفة ٠

ولقد ثار جدل منهجى حول استخدام الاساليب الرياضية فى علم السياسة وهذا الجدل ليس بجديد وانما هو أمر عرفته كل فروع المعرفة الاجتماعية ولم ينج علم السياسة من هذا الجدل طوال هذه المدة الا بسبب تأخر ظهور علم السياسة ، ولعل هذا الجدل ينبع من اعتقاد خاطىء شاع طويلا لدى البعض أن التحليل الرياضى والاساليب الكمية شيئا واحدا ، ولذا بقيت الاستفادة من الاساليب الرياضية فى مجال علم السياسة محدودا ٠ وكنتيجة لمعارضة بعض علماء السياسة لاستخدام الاساليب الرياضية بحجة انها تهمل الظواهر الكيفية اهمالا كليا ، صحيح أن هناك قطاعات أساسية من التفسير السياسى غير قابلة لأن تترجم مباشرة الى معطيات كمية ، ولكن لا سبب معقول يمنعنا فى حالة وجود مثل هذه المعطيات من دراستها بواسطة أساليب رياضية مجردة ، الا أنه قد ظهرت أشكال جديدة من التفكير الرياضى تحاول ترجمة الظواهر الكيفية بواسطة صيغ دقيقة (٢) ونظرية المباريات هى أكثر هذه الاساليب الجديدة شيوعا ٠ كما أن التحليل الرياضى بعكس ما يتظاهر خصومة يعد أداة لتفسير معطيات الواقع السياسى بعد أن نكون قد جمعناها بدقة ، اذ من الممكن التعبير عن افتراض ما بشكل نموذج رياضى ولكن قيمة هذا النموذج ليست أكثر من أنه يزيدنا تحققا من صحة هذا الافتراض ٠

---

(٢) H. Kotter, The Situation of rural Sociology in Euroup, sociologia ruralis, 1957, pp. 254 — 259.

ولكن تمسكنا بالادوات التقليدية لـه بعض التأثير فى رفض أداة أو أخرى اذ لا يمكن أن نرفض أداة لأننا لم نتعـود عليهـا ، فلا شك اننـا نستفيد من استخدام النماذج الرياضية كأساليب مكملة ، واذا استغنينا عن هـذه الاساليب فسنخسر أشياء كثيرة ٠٠٠٠٠ وهنـا نتساءل ما اذا كان استخدام المنطق السياسى التقليدى افضل من استخدام الاساليب الرياضية ؟ ان الاساليب الرياضية بدأت تشق طريقها ببطء شـديد وعلى استحياء فى علم السياسـة ولا شك أننـا سنخجل اذا حرمنـا انفسنا من استخدام أدوات لها شأن بعيد فى تطوير البحث العلمى ، كما أن علينا أن نتكيف مع الوضع الجديد المتطور فى البيئة المنهجية ٠ ويصعب على الباحث الافلات من هذا المصير اذا الزم نفسه بأن يقنع ويرضى بأنه يجتر ما كتب عن الظواهر السياسية بأسلوب القرن الثامن عشر ٠

لقد أخذت العلوم الفيزيائية ـ مضطرة ـ النسبيـة والاحتمالات بعين الاعتبار كما أن الصفة المميزة للفكر الرياضى الحالى هى المرونة والتقليل من شأن التعارض القائم بين الكمى والكيفى والى التأكيد على الاوجه الاحتمالية وهنا يجب أن نشير مؤقتا الى أن أسلوب النماذج لا يفترض حتما وجود صباغة كمية (٣) ، وعلى كل فان الجدل الحاد بين أنصار الاساليب الكمية والنماذج الرياضية ومعارضيها هو جدل بين أولئك الذين يودون الانطلاق وأولئك الذين يحجمون عن هذا الانطلاق ويودون الاحتفـاظ بالماضى ويرون أن الظواهر السياسية لأسباب غامضة ـ لا يمكن أن تكون موضوعا لمعالجة رياضـية ٠ الا أن موقف المعارضين أو خصوم تطبيق الاساليب الرياضية على الظواهر السياسية هو موقف انفعالى وعاطفى بحت ، ذلك انـه من الصعب أن ننتقص من قدرة أداة نفتقر الى امتلاكها وأن نعتبرها سلفا وقبـل أن نضعها على محـك التجربة أنها عديمة الجدوى لمجرد اننـا لم نألف استخدامها أو تعودنا على أساليب مغايرة ٠ وعلى كل فان أنصـار استخدام الاساليب الرياضية فى التفسير السياسى يسهمون فى الحركة التى ترغب فى تزويد التحليل السياسى بدقة أكثر ومـدى أوسع ، ويعتبرون أن حرماننا وبارادتنا من الخدمات التى تسديها أداة منهجية ما أمر غيـر مقبول خاصة فى الوقت الذى تقوم فيه جميع

---

(٣) H. Simon, Models of man ; New York, Wiley, 1957 ; p. 20

أنظر أيضا :

C. Spearman, "General Intelligence, objectively determined and measured, American Journal of Psychology 15, 1964, p. 291.

فروع المعرفة على ادخال واستخدام هـذه الاداة ولو تدريجيا فى عداد مجموع أدواتهـا ٠

نظرية المباريات كنموذج لترشيد القرار السياسى

ان النموذج وسيلة نظرية افتراضية تمثل مشـكلة أو موقفا حقيقيا ، ومن ثم فهو أداة منهجية لادراك وفهم الظواهر المعقدة ٠ ولا يقصـد بالنموذج تصوير الواقع بـل الهدف منه تمكين الباحث من عقـد المقارنات بين الحالات الواقعية وقياسها كميا ٠ وبعبارة أخرى فمن الصعب أن ينجح الباحث فى اقامة نموذج يمثل الواقع تمامـا اذ لابـد من التضحية بجانب من الواقعية وذلك بالتركيز على عدد من العناصر دون غيرها ٠ والقيمة الرئيسية للنموذج أنـه يساعدنا على اثارة الاسئلة وان يقـدم مقترحات للطريقة التى يجاب بها على الاسئلة وتمكين الباحث من تفهم الظاهرة الاصلية ودراستها بشـكل أوضح وأيسـر مما لو حاول دراسة الظاهرة فى وضعها الطبيعى ٠ ومن هنا يستطيع الباحث اختيار اجراءات مختلفة للتعامل مع تـلك الظاهرة والتنبؤ بالاوضاع المستقبلية التى يمكن أن تتخذها الظاهرة الاصلية ٠ ولا شـك أن قدرة النموذج على التفسير والتنبؤ تعنى القدرة على تحديد ما اذا كان تغيير ما فى أحد أجزاء الموقف سيؤدى الى تغيير فى بعض الاجزاء الاخرى ، أى أن اهتمام النموذج يجب أن يتعدى عملية التعبير عن الاجزاء الى التعبير عن العلاقات بين هذه الاجزاء ٠ ذلك أن الحاجة الى استخدام النماذج تنبع من الرغبة فى فهم كيف ترتبط ظاهرة معينة بغيرها من الظواهر (٤) ٠

ان مفهوم النموذج يعارض الفكرة القائلة بأنه لا يوجـد علم الا بالكليات وبعبارة أخرى أن اللجوء الى صياغة شكلية رياضية للتعبير عن حقيقة من طبيعة خاصة تناقض النموذج الابيستيمولوجى الذى قدمته علوم الفيزيـاء الكلاسيكية وهو النموذج الذى استبعد الظواهر الاجتماعية طوال القـرن التاسع عشـر ٠ ولذا حل مفهوم النموذج كمفهوم مستحدث محـل مفهومى النظرية والقانون العلمى لأن هذيين المفهومين لا يلائمان غالبـا لتحديد جهود الصياغة الشكلية المطبقة فى تحليل الظواهر الاجتماعية لأنهما ينطويان على خواص كالوحدانية والعمومية وقابلية التحقق ٠

---

(٤) R.P. Abelson, Mathematical Models of the distribution of attitudes under controversy in N. Frederiksen, H. Gulliksen, contribution to mathematical psychology, New York, Holt 1964, p. 112.

ان أهمية النموذج تنحصر فى قدرته على تبسيط موقف معقد بطبيعته ، والنموذج باعتباره تصويرا نظريا يؤدى وظيفتين : وظيفة تنظيمية أى قدرة النموذج على تنظيم وربط المعلومات وابراز ما بينها من تشابه أو اختلاف ، ووظيفة تنبؤية وتعنى قدرة النموذج على التنبؤ باتجاه التطور ابتداء من توافر قدر معين من المعلومات ٠

الا أن النماذج الرياضية تواجهها بعض الصعاب أهمها تنبنى على معاملات تحكمية ، صورة معادلات وهذا أمر لا يمكن التعويل عليه ببساطة فى الظواهر السياسية ، كما أن المنزلق الذى يهدد مبتكرى ومستخدمى النماذج هو الفجوة السحيقة التى تفصلهم عن الواقع ، كما أن عملية التحقق تصبح أكثر تعقيدا عندما تكون طبيعة النموذج كيفية بحته وهذه الحالة ستظل سائدة لفترة طويلة فى علم السياسة ٠ ان النموذج قبل كل شىء هو اطار منظم للتحليل ورغم كل محاذيره ونقائصه فهو أداة منهجية دقيقة ، كما أن عيوب النموذج يجب الا تؤدى الى التقليل من مزاياها ، بل ومن شأنها ، فالتحليل الرياضى يسمح لنا تدريجيا وبطريقة سهلة نسبيا ادراك عدد أكبر من المتغيرات كما تضمن تبسيطا فى اللغة ووضوحا فى التعبير ، ومهما يكن الامر فان تقييم أسلوب النماذج لا يزال سابقا لأوانه خاصة فى مجال علم السياسة حيث لا يزال استخدام النماذج نادرا خاصة اذا أخذنا فى الاعتبار أن وجود النماذج الاحتمالية يساعد على استخدامها فى علم السياسة الذى لم يأخذ فى هذا الطريق الا بعد تردد وتأخر ، وهذا ليس بغريب اذ أن النموذج ما هو فى النهاية الا التعبير المكتمل عن الاعداد النظرى الذى ما زال فى علم السياسة على مستوى بدائى ٠ كما أن النموذج القرارى يتلخص فى أن النتائج التى ينبغى الوصول اليها محددة ، ونجد أننا نحدد انطلاقا من العلاقات المتوفرة طبيعة الادوات التى يجب أن نستخدمها وقيمتها العددية وذلك بغية الحصول عليها ولكن علم السياسة لم يبلغ بعد هذه المرحلة ، أما النموذج الرياضى النظرى فهو يهدف الى تحليل نتائج أحد المفاهيم التى نستخدمها للتعبير عن أوضاع واقعية تعبيرا أكثر مثالية (٥) ٠ كما فى نظرية المباريات ، وهى مجهود لتحليل القرارات الواجب اتخاذها فى مواقف المنافسة

---

(٥) Rosenthal H. Gnetzkov, Simulation in Social Science Readings, Englewood Cliffs, Prentice-Hall 1962, p. 231

أنظر أيضا :

H. Frendenthal, The Concept and the role of the model in mathematics and natural social sciencs, Dorderecht, Reidel 1967, p. 48.

تحليلا رياضيا عقليا ، الا أن المقصود هنا ليس التنبؤ بمجرد الالعاب الحقيقية وانما تحديد خواص مباراة معينة بمقولة خاصة ، ورغم أن نظرية المباريات نشأت أساسا لمعالجة ظواهر اجتماعية الا انها أصبحت فرعا حقيقيا فى الرياضيات اذ أنها تثير قضايا رياضية عديدة · هذه النظرية التى وفق نيومان Neumann ومرجنسترن Morgenstern بينها وبين حاجات الايكونومترك هى أداة منهجية تزداد فعاليتها فى دراسة السلوك البشرى ، كما أن لها انعكاساتها فى علوم الفيزياء مما يوضح تكامل وتداخل العلوم الاجتماعية مع علوم الفيزياء مما يسهل السبيل الى الوصول الى نظرية متكاملة لاتخاذ القرارات أن نتائج نظرية المباريات قابلة للتطبيق على الظواهر السياسية ، كما أنها تمثل رأس مال مشترك لكل العلوم التى تحلل القرار والسلوك البشرى فى حالة المنافسة · والملاحظ أن استخدام نظرية المباريات كنموذج فى علم السياسة ينبع من الرغبة فى ادراك كيف يؤثر قرار معين فى مقدرة الحكومة على تحقيق أهدافها ، ان دراسة الصلة بين القرارات والاهداف هى المبرر الاساسى لاستخدام النماذج فى محاولة التعرف على تلك الصلة ومن ثم يمكن التنبؤ بالنتائج المحتملة للقرار قبل الالتزام به فعلا ، ومن ثم يحدد للحكومة أى القرارات هو المناسب والذى يجب اتخاذه فى موقف معين ، ولا شك أن التجربة الفعلية قد تجعل نتيجة قرار معين فى غير صالح الحكومة علاوة على ما تتكلفه التجربة الفعلية من اثار ضارة لا تستطيع الحكومة مواجهتها ومن هنا يصبح استخدام النموذج هو البديل للتجربة الفعلية ·

ومهمايكن الامر فان توفر أساليب ونماذج رياضية يمكن استخدامها فى مجال صنع القرار مثل نظرية المباريات بلورت الاهتمام بعملية صنع القرار ، وتكمن الاهمية هنا فى وضع قواعد يسترشد بها فى اتخاذ القرارات وتقييم فاعلية تلك القرارات ودقتها بالقياس الى النموذج الرياضى ، ولكن الحالات التى لا تحتمل بطبيعتها تقديرا لعواملها ومتغيراتها التى قد تستجد مستقبلا فيمكن أن يعوض فيها عن غياب هذا العنصر بأساليب رياضية جبرية وهو ما برع فيه كل من روبرت واهل صاحب الفتح الاكبر فى التحليل الرياضى(٦) · ومانيكور أولسن الذى استخدم فى مؤلفة منطق الحركة الجماعية ما أسماه بالرياضة غير الرقمية (٧) ·

---

(٦) Dahl, Robert, Poli-Mathematical Analysis, 1969

(٧) Olson, Mancur, The logic of collective Action, p. Harvard Univ. Press, 1971.

وتستخدم نظرية المباريات فى حل مشكلات المنافسة وهى تمس أنواع الانشطة حيث تتوقف كفاءة قرار من طرف على أنواع القرارات التى يمكن أن يتخذها أطراف متنافسة ، ولذا فانه يجب أولا أن تحدد الظواهر بدقة حتى يمكن أن تخضع للتحليل ، وهذا التحديد بالنسبة لعلم السياسة يتطلب وجود صانع قرار يشعر بالمشكلة وأن يكون أمامه بدائل مختلفة أو بديلين على الاقل ليستطيع الاختيار بينها وأن يكون لكل بديل نتائج متوقعة واحدى هذه النتائج يرغب صانع القرار فى تحقيقها (الهدف) علاوة على أن أى من البدائل المتاحة وان كانت لها فرصة تحقيق الهدف الا أنها توفر فرصة كاملة لتحقيقه ٠٠٠٠٠ وتتمثل المشكلة هنا اذا لم يكن صانع القرار يعلم أى البدائل أفضل من غيره فامامه عدد من البدائل التى يمكن أن توصل الى نفس الهدف بدرجات متفاوته من الكفاءة ، وكان صانع القرار يشك فى أى من هذه البدائل هو الافضل ٠

ان نظرية المباريات وهى ذات طبيعة رياضية قدمت منهجا جديدا فى دراسة القرارات السياسية بافتراض وجود تشابه بين المباريات والمواقف السياسية ، وقد أفادت هذه النظرية فى معالجة بعض المفاهيم السياسية رياضيا وفى صياغة الظواهر السياسية كميا وفى تحليل بعض المواقف كالصراع الحزبى والمساومة والمفاوضات الدولية وفى امكانية التنبؤ باتجاه التطورات السياسية فى المستقبل (٨) ٠

وتعد نظرية المباريات أكثر الاساليب تطورا فى مجال التحليل السياسى النظرى التى تعبر عن منهاج السلوك الرشيد ، وهى تفترض وجود أزمة أو مشكلة أو هدف واسناد أدوار محددة لعدد من الاطراف التى تقوم بتحليل كافة ابعاد الازمة وعمل عدد كبير من القرارات البديلة التى تصلح لعلاج الازمة وحل المشكلة ٠

ويجب أن نشير هنا الى أن كلا من الفيزيائى الرياضى Von Neumann سنة ١٩٤٤ والاقتصادى مورجنسترن Morgenstern قد استعارا بلغة رياضية معقدة جدا عدة أبحاث سابقة وتوصلا الى اعادة اكتشاف نظرية المباريات التى أصبحت تتمتع بشهرة واسعة ونفوذ هائل خلال فترة وجيزة . وقد توخى مبتكرا هذه النظرية تفسير السلوك الاقتصادى بواسطتها ولكنها

---

(٨) Karl Deutsch, The Nerves of Governments, U.S.A. 1963

الآن تستخدم فى ميادين شتى خاصة فى العلوم السياسية والعلوم العسكرية لتحليل التصرفات والعمليات القرارية ٠

عناصر نظرية المباريات :

يجب أن نشير منذ البداية الى بيئة نظرية القرارات ونعنى بها حالة المنافسة التى تشكل أحد صور التفاعل السياسى وهى الصراع والمهادنة والتعاون والمنافسة ٠٠٠ فالتفاعل السياسى عملية تبادل مستمرة تتكون من اتصالات بين أفراد فى مواقف سياسية معينة ٠٠٠٠ وعند الحديث عن الفعل السياسى نفترض شيئين **أولهما** : دوافع لها معنى ٠٠٠٠ **ثانيهما** : أهداف معينة ٠٠٠ والفرد فى عملية التفاعل السياسى هذه يؤدى دورين : **الأول** : دور المؤثر أى أنه يحاول التأثير على سلوك الاطراف الاخرى فى عملية التفاعل ، فكل فاعل هو بالضرورة يؤدى فعلا وفى الوقت ذاته موضوع لتوجيه من نفسه ومن الآخرين ، وأما كموضوع فله معنى لنفسه وللاخرين ، وهو يقيم الاخرين وفى الوقت ذاته موضوع للتقييم من جانب الاخر ، هو يفسر الرموز وفى الوقت ذاته هو رمز ٠ أما **الدور الثانى** : فهو دور المستجيب أى أن الفرد يسلك وفقا لتأثير شخص آخر ٠ فالانسان فى موقف التفاعل يحاول أن يأخذ سلوك الاخرين فى اعتباره وبالتالى يحدد سلوكه الشخصى أو يعدله وفقا لذلك ٠

بعبارة أخرى أن عملية التفاعل السياسى لا تؤدى الى خلق **السلوك** السياسى بقدر ما تعمل على توجيهه أو تعديله ، ذلك أنه فى كل **موقف** تفاعل يكون أمام الفرد أحد سبيلين : أما أن يحاول السيطرة على **الموقف** وتوجيه سلوك الاخرين واما أن يحاول الاستجابة لسلوك فرد أو أفراد آخرين ، والعامل الحاسم الذى يحدد ما اذا كان **الفرد** سيسلك أحد **السبيلين هو** القوة النسبية Relative Fower التى يتمتع بها الفرد فى **الموقف** ، فالفرد يأخذ فى اعتباره أشخاصا آخرين (المنافسين) ومدى **قبولهم أو** رفضهم لانماط سلوكه ، ذلك أن المنافسة عملية يتم بمقتضاها تحديد **نمط** التوزيع والتطور فى المجتمع اذ يحاول كل فرد أو جماعة (وحدة **التفاعل**) الحصول على نصيب أكبر من الاشياء النادرة أو المحدودة لاشباع الحاجات المختلفة ، فالمنافسة هى احدى صور التفاعل السياسى بين الافراد والجماعات حول الاشياء النادرة أو المحدودة ، تلك الندرة هى مصدر المنافسة ، **ولو** توافرت الاشياء التى يحتاج اليها أطراف المنافسة لاشباع حاجاتهم لما كان **هناك** داع للمنافسة ، وفى عملية المنافسة **يتنبأ كل فرد بسلوك الاخرين ويأخذ** هذا السلوك فى الاعتبار ويحدد سلوكه الشخصى على هذا الاساس ٠ ان

عملية المباراة هى أصدق وصف لمفهوم المنافسة حيث تنتهى المباراة وأحد أطرافها خاسر والآخر رابح ويضع المجتمع قواعد اللعبة التى تحكم التنافس بين وحدات التفاعل السياسى ٠

والملاحظ أنه يوجد ارتباط مزدوج للتفاعل ، فالوحدات التى تؤدى سلوكا ليست فحسب هدفا مرتبطا تتناول الفاعلين لموضوعات البيئة وادراكهم الناجح لها ، بل أن معظم الموضوعات الهامة تقوم هى أيضا بالفعل ولهذا فهى مرتبطة أيضا بتفاعلها أو تداخلها فى مجرى الاحداث ، وقد تكون نظرية المباريات أكثر التحليلات دقة لهذا الارتباط المزدوج ، فاحتمالات عدم الاستقرار التى يتعرض لها الفاعلون المعزولون عن بيئاتهم ، كما أن النظام يتمتع بالاستقلال الذاتى أو حرية الفعل اذا كان الاستقلال الذاتى لكل وحدة فاعلة يتكامل مع الاستقلال الذاتى للوحدات الاخرى التى تتفاعل معها ٠

ولا شك أن أهم شروط تكامل النظام أن يعمل على ضبط الطاقات المدمرة للاستقلال الذاتى للوحدات فى النظام ، كما يجب أن يوجه الفعل المستقل ذاتيا الى أساليب تزيد من طاقة الاستقلال الذاتى للنسق ككل فضلا عن الوحدات المكونة له ، كذلك يجب أن توجه الفعل باقامة تمييزات بين مسارات الفعل المرغوبة ومسارات الفعل غير المرغوبة التى تسهم فى تثبيت التفاعل واستقراره ، وقد أثبتت نظرية المباريات أن النظام المعقد لا يسير وفق قواعد محددة ولكنها لا تفترض سوى شىء واحد وهو أن كل وحدة فى النظام تسعى لتحقيق مصلحتها الذاتية بطريقة رشيدة ولذا لا يمكن أن يكون النظام ثابتا أو مستقرا ٠

ويمكن أن نلخص أهم عناصر نظرية المباريات فى الآتى :

أولا : عدد من اللاعبين أو صانعى القرارات Decision-Makers الذين يشملهم الموقف كل لاعب يسيطر على موارد معينة ويسعى فى حدودها الى تحقيق أهداف معينة ، والهدف هو الكسب أو تقليل الخسارة الى أدنى حد ، ونلاحظ هنا أن كل لاعب هو وحدة مستقلة لصنع القرار وليس بالضرورة أن يكون شخصا واحدا ، والصفة التى تميز اللاعب هو وجود هدف فى المباراة وأن اللاعب يعمل فى حدود ونطاق قواعد اللعبة لتحقيق هدفه ٠

ثانيا : الاستراتيجية : فى نظرية المباريات يقوم كل لاعب بدور معين ويتخذ من القرارات ما يتناسب وتصوره لما يجب أن تكون عليه الامور ذلك

لأن الموقف التنافسى يتميز بوجود منافسين يؤثرون بقراراتهم على سلوك وقرارات صانع القرار وبالتالى يجب عليه أن يأخذ فى اعتباره هؤلاء المنافسين وهذه المشكلة تعنى أن صانع القرار لا يستطيع السيطرة على ناتج قراراته ، ذلك لأن المتنافسين المشتركين فى الموقف يتصفون باختلاف أهدافهم وفى الوقت ذاته يشتركون فى مصير واحد ، فأساس المباراة ان كل طرف يختلف فى أهدافه ومصالحه عن الطرف الآخر وكل منهم يسعى لتعظيم Maximize الناتج لنفسه ، وأن آثار القرار الذى يتخذه أحد المتنافسين ينعكس على الآخر بمعنى أن الشخص حين يتخذ قراره يجب أن يأخذ فى اعتباره رد الفعل الذى سيحدثه هذا القرار على الشخص الآخر واحتمالات العمل التى قد يلجأ اليها هذا الاخير كنتيجة للقرار الذى اتخذه الاول ، وهكذا نرى أن نظرية المباريات تلعب دورا له اعتباره فى معرفة الاستراتيجية الواجب اتباعها أو القرار الذى يجب اتخاذه فى حالة المنافسة ، وتقوم هذه النظرية على فكرة مؤداها أن المتنافسين يستخدمون أساليب رياضية فى معركة منافسةللوصول الى افضل استراتيجية ممكنة The best possible strategy تمكنهم من التغلب على المنافسين وتحقيق أقصى ربح ممكن أو تقليل الخسائر الى أدنى حد ممكن اذا كان لابد من تحملها ، ان الاستراتيجية تعنى خطة عمل يضعها اللاعب الرشيد يحدد فيها ما يفعله اذا علم بالتحركات الممكنة لخصمه أو خصومه ، اذ أنه توجد عدد من الاستراتيجيات لكل لاعب ولعل أفضل استراتيجية تلك التى تقدم فرصة طيبة لكسب متواضع وفرصة قليلة للخسارة ذلك أن استراتيجية الكسب الكبير اذا لم تتم بنجاح قد تؤدى الى كارثة وليس فقط مجرة خسارة ، فلكل مباراة هدف أو نهاية يسعى المتنافس للوصول اليها وهى التمكن من اختيار أفضل استراتيجية أو أحسن قرار ممكن ، ان خطة العمل تحتوى على تعليمات تفصل الاجراءات الواجب اتخاذها ـ فى كل مازق يعترض اللاعب ـ بمعنى أن نتيجة المباراة بالنسبة لأى لاعب تتوقف على نوع الاستراتيجية التى اتبعها اللاعب بالاضافة الى الاستراتيجيات التى اتبعها المنافسون ، وبعبارة أخرى أن المباراة تتكون من لاعبين يسيطر كل منهم على مجموعة من الاستراتيجيات ولكل لاعب دالة تفضيل "Pay off Function" تتأثر بأنواع الاستراتيجيات المختلفة التى يتبعها اللاعبون ، وهدف كل لاعب هو الحصول على عائد يتيح له قيمة أكبر ، وتلعب نظرية الاحتمالات دورا له اعتباره فى اختيار الاستراتيجية التى يتبعها أى لاعب رشيد أن الاستراتيجية هى مجموعة قواعد تحكم اللعبة وأن كل خطوة يقدم عليها لاعبوها تواجه بمجموعة من الردود لكل لاعب ، ومهما يكن الامر فان نظرية المباريات لا تقدم حلولا أو استراتيجيات لحل المشاكل ولكنها تقدم بعض القواعد التى تفيد فى اختيار الاستراتيجية الانسب لاتخاذ القرارات .

ثالثا : قواعد المباراة Rules of the Game : وتشكل المناخ أو البيئة التى تتم فيهـا المباراة ونعنى بهـا مجموعة القواعد التى تشير الى ما يفعله اللاعبون وما لا يفعلون ، اذ أن هنـاك قواعد للمنافسة ، ولكن هـذه القواعد ليست واضحة تماما فقواعد المباراة تصف كيفية استخدام الموارد لتحقيق الهدف وبالتالى فانه عن طريق معرفة قواعـد اللعبة وأنواع الموارد التى يسيطر عليها اللاعب أن نحدد كل البدائل المختلفة المتاحة للاعب لاستغلال موارده ، ان نظرية المباريات توضح القوانين الكمية فى المواقف التى تتضمن منازعات ، فالالعاب كثيرة وكل لعبـة لهـا قواعدها ومميزاتها الخاصـة الا أنه رغم هـذا الاختلاف فانها من حيث المبدأ تتشابه من حيث تصـادم المصالح وأن كل طرف يريد الفوز بأى وسيلة ، ولكن تصادم المصالح ليس قاصرا على المباريات فقط ، ففى الحياة العملية نجـد مواقف مختلفة نتيجـة لتصادم المصالح وكل ذى مصلحة يحاول تحقيق أهداف مختلفة ، وفيما يتعلق بالظواهر السياسية نجـد النزاع السياسى الناجم عن تعارض المصالح بين وترى نظرية المباريات كأحـد فروع الرياضة الحديثة أنـه من الممكن تحليل الموقف النزاعى وحساب الطريقة التى ينبغى على كل طرف أن يتصرف بهـا لبلوغ مرماه ، فتضع نموذجا مبسطا للموقف النزاعى (اللعبة أو المباراة) وتهدف نظرية المباريات الى تقديم توصيات لـكل خصم بالطريقة التى ينبغى أن يتصرف وفقا لهـا فى المعركة وباستخدام النصائح الرياضية يستطيع الخصوم (المتنافسون ن أن يختاروا أجدى استراتيجية والتى تضمن لـكل من الطرفين أفضل نتيجة للعب ، وفى الواقع لا يستخدم الطرفان عمليا استراتيجية واحدة ، بل كثيرا ما يغيرونها مستخدمين أسلوب الاستراتيجيات المختلطة ·

رابعا : نتائج المبـاراة Pay off or outcome : تتوقف نتيجـة المباراة على الاستراتيجية وناتج المباراة هو العائد الذى يحدد حسب الفائز حيث يعطى كل لاعب قيمـة لكل نتيجة ، فاللاعب يختار لنفسـه بعض القيم التى تسـاعده على المفاضـلة بين النتـائج المختلفة للمبـاراة باسـتخدام استراتيجيات مختلفة تبعا للعوامل التى يسـيطر عليها اللاعبون ونوع وكمية المعلومات المتاحة وقت المباراة · ان نظرية المباريات تعنى أن نجاح طـرف معين يكون على حساب الطرف الآخر ، ومن وجهة نظـر الاطراف المشـتركة فان هـذه النظرية تقوم على أساس أن الوصول الى اتفاق معين (من بين مجموعة كبيرة من الاتفاقات البديلة) أفضل من عدم وجود أى اتفاق ومن ثم فمن صالح هؤلاء أن يتعاونوا مع بعض للوصول الى قرار معين ، ففى المباريات التى تضم أكثر من لاعبين اثنين يوجد احتمال تعاون طرفين أو أكثر لهزيمة الباقين أو ما يسمى تحالفا "Coalition". · وعلى سـبيل المثـال ففى

المباريات الثنائية نظـرا لأن الارباح التى يمكن أن يحققهـا الطرف الفـائز فى المباراة التنافسية تعادلهـا تماما الخسـائر التى يتحملها الطرف الثانى ، وبالتالى يكون مجموع المباراة صفرا ، ولذا تسمى المباراة الثنائية الصفرية ٠

١ ـ المباراة الثنائية الصفرية : Two Person zero-sum Game

وهى تقوم على افتراض أن جميع المتنافسين يتمتعون بقدرات تنافسـية متساوية ويمكنهم أن يسلكوا نفس السبل فى المنافسة ٠

لنفرض أنه يوجد لاعبان ١ ، ب ويمكن لـكل منهما أن يختـار قرارين س ، ص للاعب الاول ، جـ ، د للاعب الثانى ونقبل أنه فى اللحظة التى يختار فيهـا أحد اللاعبين أحد صفى العمل المكنين فانه يجهل قرار الآخر وينتج عن ذلك القرار الناتج من تركيب قرارى اللاعبين ربحـا لأحدهما وخسارة للاخر ، ويمكن التعبير عن هذه الحالة بالمصفوفة التالية :

		د	ب	جـ
١	س	٣ ، ـ ٣	٤ ، ـ ٤	
	ص	ـ ٥ ، + ٥	٢ ، ـ ٢	

فاذا اختار اللاعب ١ الصف س واختار اللاعب ب العمود جـ يربح اللاعب ١ (٤) ويخسر اللاعب ب (٤) ٠ أما اذا اختار اللاعب ١ الصف ص واختـار اللاعب ب العمود جـ فان اللاعب ١ يربح (٢) ويخسر اللاعب ب (٢) ٠ ومن خصائص هذه المباراة أنهـا بين شخصين مجموعهما صفر بمعنى أن ربح أحد اللاعبين يساوى دائما خسارة اللاعب الآخر مهما كانت القرارات التى يتخذها كل منهـم ٠

وتواجه حالة القرارات الرشيدة صعاب عديدة ذلك لانه فى اللحظة التى نفترض فيهـا أن اللاعبين منتبهان فيدركان أن اللعبة التى يقومان بهـا تمثل بالمصفوفة السابقة فان اللاعب ١ يختار الصف س الذى يحقق لـه ربحا ٤ أو ٣ حسبما يلعب اللاعب ب العمود جـ أو د وهـذه النتيجة أفضل للاعب ١ من النتيجة التى يحصل عليها لو اختار الصف ص وكذلك فان مصلحة اللاعب ب أن يلعب العمود د ونقول أن هـذه اللعبة نقطة توازن وأنها ستنتهى بالنتيجة (٣ ، ـ ٣) ٠

وتتميز مصالح اللاعبين فى هـذه المباراة بانها متعارضة تماما بحيث أن مجموع المنفعة لهمـا تساوى (صفر) فى جميـع الاحوال ، بمعنى أن ما يخسره أحد اللاعبين يسـاوى تماما ما يربحه اللاعب الآخـر · وتتصـف هذه المباراة بوجود ما يسمى حل (Minimak) وهو الحد الادنى للحدود القصوى للنتائج "The minimum of the maximum Pay offs"
وميزة هـذا الحل فى هذه الحالة أنـه يعد افضـل اختيار لمتخذ القرار اذا ما قام اللاعب الآخر باختيار حل "Minimak" ايضا ، وهذه المباراة يتحكم فيها كل لاعب فى تحركاته تحكما رشيدا ومن أجل ذلك يقوم بتحركات قصيرة متتابعة (تكتيكات) الى جانب تحركاته الاطول مدى (استراتيجية) وأكثر الاستراتيجيات رشادا هى التى تحقق الحد الاقصى من المكاسب الصافية أو تقلل الخسائر الصافية الى الحد الادنى على الاقل ·

ان المباراة بين شخصين وبمجموع صفرى يجب أن تعتمد ـ على الرغم من اهميتها النظرية ـ كحالات مثالية وأولية يجب منطقيا دراسة خواصها قبل دراسة الحالات الاشد تعقيدا ، فتوجد مباريات عديدة يمكن اعتبارها مباراة بين شخصين كالنزاع العسكرى ، ذلك انه من النادر أن نمثل موقف سياسى يتميز بمجموعة من القرارات وذات الارتباط المتبادل بمباراة ذات مجموع صفرى ، ولنفرض أن القرارات التى اتخذها كل من اللاعبين ا ، ب (اللذين يمثلا دولتين) انتهت الى حرب ذرية فمن الصعب فى المباراة ذات المجموع غير الصفرى أن تحدد بشكل منطقى مفهوم القرار الرشيد ، ذلك أن مباريـات المجموع غير الصفرى تؤدى غالبـا الى حلول غير مرضية ، ففى الحروب مثلا نجد أن أحـد الاطراف يستطيع أن يكسب فقط على حساب الطرف الآخر وحيث خسـارة الطرفين أكثر احتمالا ·

فعلى سبيل المثال مباراة بين شخصين ذات مجموع غير صفرى تمثلها المصفوفة التالية :

		ب	
		د	جـ
ا	س	(٦ ، ـ ٤)	(٥ ، ٥)
	ص	(ـ ٣ ، ـ ٣)	(ـ ٤ ، ٦)

فمن وجهة نظر اللاعب أ نجـد أنـه اذا اختار اللاعب ب العمود د فان مصلحة ا أن يختار الصف س ، أما من وجهة نظر اللاعب ب فانه اذا اختار اللاعب أ الصف س فان مصلحة اللاعب ب أن يختار العمود جـ ، أما

اذا اختار اللاعب أ الصف ص فمصلحة اللاعب ب أن يختار العمود جـ وتنتهى بالحل (٥ ، ٥) التى يبدو أنها ملائمة وعادلة ٠

ونلاحظ موقفا مختلفا قليلا تمثله المصفوفة التالية :

		ب	
		جـ	د
أ	س	(٥ ، ٥)	(٦ ، ـ ٤)
	ص	(٦ ، ـ ٤)	(ـ ٣ ، ـ ٣)

فيجب على اللاعب أ فى هذه الحالة اذا كان منطقيا أن يختار الصف ص ويربح مهما كانت الخطة التى يلعب وفقا لهـا اللاعب ب ، كما أن من مصلحة اللاعب ب أن يلعب العمود د سـواء لعب أ الصف س أو الصف ص ويربح فى الحالتين وتنتهى المباراة بالنتيجة (ـ ٣ ، ـ ٣) وهى خاسـرة للاعبين معـا مادامـا يتكبدان الخسارة ، فى حين اذا اختار اللاعب أ الخطة س واللاعب ب الخطة جـ فان كليهما يربح (٥) وهكذا تقـود قرارات تبدو فى ظاهرهـا معقولة الى نتائج مفجعة ، ولا يمكن تجاوز الصـعاب حتى لو افترضنا أن بامكان اللاعبين أن يتفاهما ، ولنفرض أنهما اتفقا فعليـا قررا أن يلعب أ وفق الخطة س واللاعب ب وفق الخطة جـ فمن البديهى أن من مصلحة اللاعب أ فى هذا الموقف أن ينقض الاتفاق ويلعب الصف ص كما أن من مصلحة اللاعب ب أن ينقض الاتفاق ويلعب العمود د ونكون عدنا الى وضعنا السابق ٠

وهكذا فمباراة الحصيلة الصفرية أو مباراة الحصيلة الثابتة تكون فيها حصيلة الناتج كما رأينا بالنسـبة لكل لاعب تساوى صفرا ، أى أن ما يكسبه أى لاعب لابـد أن يخسره الآخر ، أما الثانية فهى التى تكون فيهـا النتائج مثبته عند رقم ما ليس صفرا بالضرورة ، ولذا فان أربـاح أى لاعب تكون بالضرورة على حساب الآخر ولا شـك أن الصراع بين الشرق والغرب يصلح نموذجا لمباراة ذات حصيلة صفرية ، ويفترض هـذا النموذج أن الطرفين يبقيان متعاديين الى الابـد ، ولكن حتى فى هـذا الموقف يمكن أن يسـود الرشاد بأن يحسب كل لاعب فرصه على المدى الطويل ـ فى المتوسط ـ للخسارة أو الكسب من تتابع اللعبات المكررة فى نفس المباراة ومن ثم يسـتطيع أن يحسب أفضل استراتيجية يتبعها على المدى الطويل ويستطيع أن يحسب أفضل استراتيجية لخصمه ٠

هذه الامثلة توضح أنه حين تستخدم نظرية المباريات فرضيات تقربهـا

من الاوضاع الطبيعية فانه لا تنتج تعقيدات ذات طابع رياضى فقط بـل تنشأ صعاب خطيرة فى الصياغة الشكلية فليس مفهوم الرشـد قابل للتعرف بسهولة وبدقة أيضـا ، وتظهر تعقيدات أخرى اذا افترضنا ألعابا يلعبها (ن) من اللاعبين وألعابا تعاونية ... الخ ، ان نظرية المباريات تتطلب عـدة شروط **أولهمـا** : أن يوجد (ن) من اللاعبين . **ثانيهما** : أن يطـلب من كل لاعب أن يختار واحـدا من مجموعة اختيارات محددة . **ثالثهـا** : أن يحتمل تركيب الاختيارات الفردية فائدة أو خسارة محددة لكل لاعب .

٢ ـ **المباراة ذات الحصيلة المتغيرة أو المختلطة** : هى أقرب الى مواقف المنافسة الواقعية حيث لا يربح اللاعبون فقط على حسـاب أحدهم الآخر ولكنهم أيضـا يكسبون سويا من لاعب اضافى أو ثانوى ومن ثم فهى مختلطة الحافز اذ أنها مباريات تنافسية بقدر ما يحاول اللاعبون الكسب من أحدهم الآخر وهى مباريات تنسيق بقدر ما تكون حركتهم وفقـا لمصالحهم المشتركة ، ومن الملاحظ انه تتشابه مواقف التهديد والردع مع المباريات مختلطة الحافز ، فكل من المهدد والمهدد لهما مصالح متصادمة ولكن لهما أيضا مصلحة مشتركة فى عـدم تنفيـذ التهديد لأن ذلك مكلف للطرفين ولذا فاننـا نقترح أن أكثـر الاستراتيجيات احتمالا للنجاح هى (٩) :

١ ـ ان تبادر بالتعاون مع خصمك .

٢ ـ وتستمر فى تعاونك ما دام قـد بادلك اياه .

٣ ـ الرد عليه ان قابل تعاونك بنقيضه .

٤ ـ أن تحدد من وقت لآخر تتابعا من تحركين متعاونين أو ثلاثة لكى تعطى عدوك فرصة للانتقال الى التعاون المتبادل .

تقييم استخدام نظرية المباريات فى التحليل السياسى

يحاول علماء السبيرنطيقا استخدام نظرية المباريات لوضع خط سـلوك منهجى لكثير من النظم التى تخوض صراعا ضـد نظم أخـرى وعلينـا فى المباريات أن نتعامل مع الارقام وأن نقوم بعـدد هائل من العمليات الحسابية وهى تساعد على فهم ظواهر سياسية واقتصادية وعسكرية ، الا أنـه من

---

(٩) Karl, Deutsch, The Analysis of International Relations U.S.A. 1968.

الملاحظ أن نظرية المباريات ساذجة لأنهـا تفترض أن كل لاعب فى كل مرحلة وفقـا للمعلومات المتاحة لـه يلعب وفقا لسياسة رشـيدة تماما سوف تضمن لـه أكبر كسب متوقع ، وبـذلك فهى تفترض أن اللاعبين أذكياء لا يعرفون العواطف ، وبعبارة أخرى فان نظرية المباريات فى تحليل المواقف التنافسية تفترض أن أطراف اللعبة ـ فى أى منافسـة يتحركون فى مواجهة بعضهم بعضا تحركات عاقلة ومحسوبة ، بمعنى أن اللاعبين يستطيعون حسـاب كل التحركات الممكنة لهم ولمنافسيهم مع كل نتائجها المتوقعة دائما وبدرجة كاملة وبلا تكلفة من الوقت أو الجهد ، الا أن هـذا الافتراض غير واقعى بل ومبالغ فيـه لأن المواقف التنافسية مواقف انفعالية بطبيعتها وقـد تلعب العاطفة فيها دورا أكبر مما يلعبه العقل ، فأفضل ما يستطيع اللاعب عمله هـو ترشيح بعض الاستراتيجيات اعتمادا على خليط من الرشـد والحدس ، ثم التفكير وفق الوقت المحدد والموارد المحسوبة فى تحليل هـذه الاستراتيجيات على أمل أن واحدة منها سوف تبدو مقبولة ، ولذا من المحتمل أن يتوقف البحث عن استراتيجية مثلى بمجرد وجود استراتيجية مقبولة محتملة · علاوة على ذلك فان نظرية المباريات كمنهج فى التحليل السياسى تشوبها عدة عيوب أهمها : أنهـا منهج حديث نسبيا لم يتطور بعـد ، الى جانب مشكلة الاختيار بين أى من صور المباريات ، فأنواع المباريات الاقل تعقيدا والاسهل استخداما هى غالبا أقل انطباقا على الحياة السياسية ، كما أن علماء السياسة لا يبدو أن معظمهم مستعد للخوض فى التحليل الرياضى والاساليب الرياضية الحديثة · كما أن نظرية المباريات استاتيكية بطبيعتها فهى لا تفترض حدوث تغير ما فى صفات أو أداء اللاعب أثناء مـدة المباراة ، وهذا بخلاف الظواهر السياسية التى هى بطبيعتها ديناميكية متغيرة فى مقدماتها وفى عناصرها ، ومن هنـا نتساءل : كيف يمكن استخدام نماذج استاتيكية فى تفسـير وفهم ظواهـر ديناميكية ؟ ومن ناحية أخرى فان نظرية المباريات تعجز عن تحليـل بعض المواقف السياسية المعقدة فى مقوماتها ومتغيراتها والمتباينة فى أهدافهـا ، فضلا عن ذلك كله تفترض النظرية عـدم وجود أيـة قيود على النفقات أو على الوقت أمام اللاعبين فى حين أن المواقف السياسية تتطلب بالضرورة تحديـد هذين العنصرين ·

ومهما يكن من أمر فان نظرية المباريات تفتح آفاقا جديدة فى تحليـل الظواهر السياسية حيث تسهم فى امكانية الصياغة الكمية للعملية السياسية وفى امكانية التنبؤ باتجاه التطورات السياسية ، ولكنها لا تصلح لتفسـير العمليات السياسية الواقعية اذ أنها غالبا لا تدخـل فى حسابهـا السلوك العشوائى أو السلوك غير الرشيد ، كما أنها تركز على القياس الكمى وتهمل الى حد كبير التحليل الكيفى ·

خلاصـة ورأى :

الهـدف الرئيسى الذى يحاول هـذا البحث تحقيقه هـو مدى استجابة الظواهر السياسية لاستخدام الاساليب الرياضية الحديثة ـ وخاصة نظرية المباريات كأداة منهجية للتحليل السياسى ، وخاصة بعـد أن أوجد الاتجـاه المعاصر لتزاوج وتـداخل فـروع المعرفة العلميـة
مناهج موحـدة تستخدم فى تحليـل وتفسـير الظواهر الطبيعيـة والظواهر الاجتماعية على حد سواء ، وقـد توصـل الباحث الى أنـه رغم الحاجـة الملحة لاستخدام النماذج الرياضية فى التحليل السياسى الا أن هذا الاستخدام يسـير بخطى وئيدة مترددة نتيجة صعاب أولها حداثة اسـتخدام النماذج الرياضية فى التحليل السياسى وعـدم تعود علماء التحليـل السياسى على استخدام هذه النماذج أو بمعنى أصح لعـدم رغبة أو عـدم مقدرة العديـد منهم على هضم الاساليب الرياضية التى تتطلب اعدادا منهجيا شاقـا ، ولذا ظلت الاستفادة من استخدام النماذج الرياضية فى التحليل السياسى محدودة بـل وقاصرة ٠

ولقد تناول الباحث استخدام نظرية المباريات فى ترشـيد القرار السياسى وهو نموذج رغم بساطته فان لـه محاذيره أهمهـا يأتى من هذه البسـاطة لأن التبسيط يشـوه الواقع ويخلق فجوة عميقة بين النموذج والواقع الذى أريـد لهذا النموذج تمثيله ٠

واتضح للباحث أن نظرية المباريات لها بعض الجوانب المفيدة فى معالجة بعض المواقف والعمليات السياسية رياضيا وفى صياغة هـذه الظواهر ـ الى حـد مـا ـ كميا وفى تحليل بعض الظواهر كالصراع الحزبى والمسـاومة والمفاوضات الدولية وفى امكانية التنبؤ باتجاه التطورات السياسـية فى المسـتقبل ٠

وقد تعرض الباحث لبعض نماذج المباريات كالمباراة الثنائية الصفرية والمباراة ذات الحصيلة المتغيرة ، وانتهى الباحث الى أنـه رغم نقائص نظرية المباريات وعيوبها الا أنهـا تفتح آفاقا جديـدة فى التحليل السياسى هـذه الآفاق التى تطلب من علماء السياسة أن يكونوا مستعدين لهذا التطور الجديد فى المنهج من أجل رقى علم السياسة وتقدمه ، والا ظل علم السياسة متخلفا وقاصرا على مسايرة التطورات المنهجية التى تجتاح فروع المعرفة العلمية ٠