الكلية	رئاسة الجامعة
القسم	مركز بحوث الطاقة المتجددة
المادة باللغة الانجليزية	Geopolitics
المادة باللغة العربية	الجغرافية السياسية
المرحلة الدراسية	الثالثة
اسم التدريسي	م.م اميرة فائق فالح
عنوان المحاضرة باللغة الانجليزية	Game theory
عنوان المحاضرة باللغة العربية	نظرية اللعبة
رقم المحاضرة	
المصادر والمراجع	

محتوى المحاضرة

نظرية اللعبة

ما هي نظرية اللعبة؟

تعد نظرية اللعبة جزءاً من التأثير السلوكي على دراسة العلاقات الدولية، غير أن البعض قد تحفظ على استعمال تسمية اللعبة أو المباراة على اعتبار أن ذلك اختزال أو استهانة بتعقيد الظواهر الإنسانية، الا أن هذا التحفظ لم يجد مبرراً له، وتتمثل علاقة هذه النظرية في موضوع اتخاذ القرار لكونها من النظريات التي حاولت تقديم البدائل العقلانية أمام متخذ القرار.

تتأسس هذه النظرية على فكرة مفادها أن السلوك الإنساني هو لعبة أو مباراة بين طرفين متنافسين يحاول فيها كل طرف القيام بسلوكيات عبر أدواته الخاصة كي يحقق الفوز على الطرف الآخر، وبحسب كل من جون فون نيومان وأوسكار مور فإن قدرة كل طرف من أطراف اللعبة على اختيار الحركة المناسبة ضد خصمه سيؤمن له أفضل النتائج، يضاف إلى ذلك قدرته على المعرفة المسبقة (التنبؤ) بتحركات خصمه ستزيد من فرص فوزه.

يُعرف كارل دويتش نظرية اللعبة بأنها "المنهج المستند إلى وجود تشابه كبير بين بعض لعب المباريات الاعتيادية، وبعض الحالات الاجتماعية المتكررة، وحيثما يوجد تشابه فإنه من النافع تحليل المباريات في بادئ الأمر بدلاً من الحالات الاجتماعية التي هي أقل تحديداً من المباريات، أما ستيفن برامز فيقدم تعريفاً آخر وهو "مجموع القواعد التي تربط اللاعبين أو المؤتلفين بالمحصلات"، في حين يعرفها مارتن شوبيك بأنها طريقة رياضية لدراسة بعض جوانب عملية اتخاذ القرارات ولاسيما

في المواقف التي تغلب عليها صفة الصراع أو التعاون"، أو كما يقول : هي طريقة لدراسة صناعة القرار في حالات الصراع".

منظروا هذه النظرية في العلاقات الدولية يحاولون سحب هذه الفكرة على الواقع الدولي من أجل فهم وتفسير بل التنبؤ أيضاً بتطورات السلوكيات الدولية في العلاقات الدولية.

أي أن السياسة - وفقاً لمنظري هذه النظرية - هي لعبة بين أطراف دولية (في حالات التعاون والصراع على السواء) يحاول فيها كل طرف دراسة تحركاته وتحركات خصمه بعناية ودقة كي يضمن لنفسه الفوز وكسر الخصم ، وهذا يتطلب أن يكون كل طرف قادراً على القيام بالحركة المناسبة في الوقت المناسب أي صحيحة، وأن يكون رد فعل الطرف الآخر متوافقاً مع ما يريد الطرف الأول. أي أن هذه النظرية تفترض من صانع القرار والقرار المراد اتخاذه في اللعبة يتمثل بالقرار الذي يختاره اللاعب الطرف باعتباره أفضل قرار لأفضل حركة يمكن الإقدام (عليها تحديد السلوك العقلاني الذي يُمكن اللاعب من الفوز في مباراته ضد الطرف الآخر .

وتقوم هذه النظرية على التفسير العقلاني وتجريد سلوك اللاعبين، وعليه فهي لا تهتم بأهداف اللاعبين ودوافعهم بقدر اهتمامها بإعطاء طرف تحقيق أكبر قدر ممكن من الربح والحاق القدر نفسه من الخسارة بالخصم. إذاً هي تقدم ما يمكن تسميته بـ(العمليات الذهنية) لتحديد السلوك الملائم للفوز على طرف آخر يحسب سلوكه بالطريق ذاته، أي بطريقة عقلانية تهدف إلى تحقيق الفوز لأن السعي إلى الفوز في اللعبة يعني أن السلوك غير سوي أو غير عقلاني.

المقصود بالسلوك العقلاني هنا، هو النموذج الأكثر قدرة على جعل النظرية أصلح للتفسير، فإقدام صانع القرار على اتخاذ قرارات غير عقلانية لأوضاع مصيرية يُعد سلوكاً غير عقلاني، إذا تفترض هذه النظرية من صانع القرار الطرف في اللعبة العقلانية في سلوكه وقراراته.

يقول جيمس دورتي : إذا أراد طرف ما - وهو في وضع معين - أن يحقق الفوز (أي تحقيق هدف محدد يحاول خصمه منعه من الحصول عليه) فإن نظرية اللعبة تقدم له منهج التفكير الأفضل والذهنية التي يمكن استخدامها لاتخاذ القرار بالسلوك الأنسب لهم والذي يحقق له الفوز على خصمه، وكذلك الذهنية الصحيحة التي تسمح له بدراسة وحساب سلوك الطرف الآخر ، وبالتالي التغلب عليه.

ما هي عناصر اللعبة؟

١. وجود مجموعة من اللاعبين يهدف كل منهم إلى تحقيق الربح أكثر من غيره (اللعبة الصفرية)، أو تحقيق وضع جيد لجميع الأطراف (اللعبة غير الصفرية).

٢. نظرة كل طرف إلى الربح والخسارة: قد تختلف حسب القيم التي تسيطر على سلوك كل طرف في اللعبة.

٤. وجود مجموعة من القواعد تحكم سلوك كل طرف في اللعبة.

٥. افتراض توفر كم معين من المعلومات ومدى إدراك كل طرف لمعلومات عن الآخر.

٦. بيئة اللعبة ومدى إدراك الأطراف لها.

٧. كل حركة من طرف أحد اللاعبين تجعل الطرف الآخر مضطراً إلى تعديل اختياراته.

ب ما هي الفرضيات التي تقوم عليها نظرية اللعبة؟

تقوم نظرية اللعبة على نوع من التفسير العقلاني المجرد الذي يجمع بين المنطق والرياضيات، ولذا فإنها تقوم على أساس تحديد السلوك العقلاني الذي يمكّن اللاعب من الفوز، ولكنها لا تتناول ما يسلكه الناس فعلاً إذ إن الأفراد قد يتصرفون بشكل متناقض وغير عقلاني في بعض الأحيان.

استخدم أنصار النظرية السلوك العقلاني على أساس أنه الأكثر قدرة على جعل النظرية أصلح للتفسير ، ولو افترضنا أن كل سلوك إنساني هو سلوك سيكولوجي فإن ذلك ينفي وجود أي نظرية للعب، لذا فالنظرية تقدم نفسها في إطار الصياغة التالية: "إذا أراد الناس في وضعية معينة أن يحققوا الفوز، مثلاً: الحصول على هدف معين، يسعى طرف آخر إلى منعهم منه، فإن النظرية تقدم لهم العملية الذهنية التي يستخدمونها لحساب السلوك الأفضل لهم واضعين في اعتبارهم أن الطرف الآخر يحسب حركته بطريقة عقلانية، وتقدم النظرية كذلك كيفية حساب سلوك الطرف المقابل وكيفية التغلب عليه".

تمثل نظرية اللعبة شكلاً من نظرية اتخاذ القرار، فالبعض يُعدها عملية غير مجدية، والبعض الآخر يُعد أن لديها القدرة التامة على الإجابة عن التساؤلات التي تطرحها عملية صنع القرار.

ولا يقدم لنا أنصار نظرية اللعبة معياراً للسلوك الأخلاقي في وضعية معينة، ولا تقدم هذه النظرية نفسها في إطار تجريبي بحيث تحدد لنا كيف يتصرف الناس في الواقع الحقيقي، لذا فمن الصعب أن تقدم لنا هذه النظرية أساساً للتنبؤ في مجال السياسة الدولية حيث يشير بعض الباحثين إلى أن المشكلات السياسية الدولية يصعب إدراكها بشكل جيد ما لم يعبر عنها بمفردات رياضية لكن على الرغم من هذا، فهي مثل أداة تحليل مفيدة في مجال السياسة الدولية، كما أنها تساهم في إلقاء الضوء على جوانب صناعة القرار في حالة التعاون أو الصراع، أو في تبني استراتيجية منهجية لتسوية المشكلات السياسية.

لكن ليست كل القرارات السياسية الخارجية تتطلب منهجاً استراتيجياً إذ إن صانع القرار يجد نفسه في بعض الأحيان لا يواجه وضعية صراع عقلي مع الطرف الآخر، بل يجد نفسه في صراع مع الطبيعة الإنسانية أو المجتمع أو البيئة، كما أنه كثيراً ما نستخدم مفهوم الاستراتيجية لمواجهة المرض أو الجوع أو الفقر وغيرها، لكن نحن هنا نستخدم هذا المفهوم في هذه الحالة التي لا يوجد أمامنا فيها شخص معين.

UNIVERSITY OF ANBAR

ثانياً: نماذج نظرية اللعبة نظرية اللعبة

تساعد في توضيح الخيارات البديلة أمام صانع القرار، فهي تفترض وجود طرفين (بالحد الأدنى لاعبين اثنين، كل واحد منهما يسعى إلى تحقيق أفضل إنجاز ومكاسب له، ويمكن للاعب أن يقوم باللعب وفق إحدى صيغتين أو نموذجين:

النموذج الأول : اللعبة الصفرية (Zero sum game)

يقوم هذا النموذج على مبدأ أن كل مكسب يحققه طرف يمثل الخسائر التي يفقدها الطرف المقابل، أي أن الربح يكون مطلقاً أو شبه مطلق لطرف مقابل الخسارة المطلقة أو شبه المطلقة للطرف الآخر .

النتيجة هي الغاية في هذا النموذج، فاللاعب لا يهتم ولا يفكر بالتكلفة التي يجب عليه أن يتكبدها؛ لأنه يتطلع إلى النتيجة فقط، وقد يتساءل البعض أين تكمن العقلانية (المبدأ الأساس في هذه النظرية) في هذا النموذج ؟ الجواب هو في الاستراتيجية العقلانية التي يعتمدها ويتبعها كل طرف من أجل تحقيق فوز على خصمه، أي بزيادة مكاسبه إلى أقصى درجة، وتحميل خصمه كل الخسائر الممكنة.

من أمثلة تطبيقات هذه النظرية في العلاقات الدولية: الحرب الأمريكية على أفغانستان عام ٢٠٠١، وحربها على العراق عام ٢٠٠٣.

النموذج الثاني: اللعبة غير الصفرية (Non-Zero sum game)

يفترض هذا النموذج أيضاً وجود لاعبين، لكن القواعد المعتمدة هنا مختلفة عن تلك المعتمدة في اللعبة الصفرية، فكل طرف لا يتوقع ولا يسعى إلى تحقيق أقصى درجة من المكاسب على حساب الطرف الآخر، بل إن الخيارات المطروحة هي ألا يُكبد أي طرف الآخر خسائر مفرطة، أو يغلق أمامه فرص المكاسب الممكنة والمتوقعة أي أن كل طرف يقبل بمكاسب وخسائر مقابل مكاسب وخسائر للطرف الآخر، فلا وجود هنا للربح الكامل لطرف مقابل الخسارة الكاملة للطرف الآخر أي أن كل طرف سيحصل على ربح وخسارة في مقابل ربح وخسارة للطرف الآخر، لا ربح كامل لطرف على حساب خسارة كاملة للطرف الآخر .

يتفق أغلب منظري اللعبة على أن العلاقات الدولية يجب أن توضع في إطار مفاهيم اللعبة غير الصفرية متعددة الأطراف التي قد لا تعني أن خسارة طرف من الأطراف هي بمثابة مكسب للطرف الآخر.

إن السياسة الدولية هي في الغالب لعبة غير صفرية لمعظم اللاعبين حيث إن معظم الدول تصيغ قراراتها بالعقلانية، ولكن في كل عصر من العصور ثمة من يرى أن الأفضل له أن يدير العلاقة مع الطرف الآخر على أساس اللعبة الصفرية، والتاريخ يقدم نماذج كثيرة على هذه الحالة مثل "الصراع العربي الإسرائيلي".

بين اللعبة الصفرية وغير الصفرية

لا شك في أن الكثير من العلاقات الدولية التي تتسم بسمات اللعبة الصفرية هي نتيجة الاتجاهات الإيديولوجية من جهة ودور نظم الاتصالات وتزايد نظر الجماهير في السياسة الدولية من جهة أخرى، لذلك من الأفضل عدم النظر للسياسة الدولية على أساس عدد اللاعبين فيها فقط، ولكن على أساس أنها أشكال عديدة متباينة في العدد والنوعية إذ لا يكفي أن نقول إننا نتعامل مع لعبة غير صفرية بل لا بد من تعريف هيكل اللعبة التي نبحثها، أي نحدد اللاعبين، وقواعد أهداف اللعبة، والأرباح والمكاسب والقيم التي يربطها اللاعبون بها، والبيئة العامة التي تجري فيها اللعبة والتفاعل

بين مختلف الاستراتيجيات المستخدمة، وقد تبدو لعبة معينة في عيون قادة إحدى الدول بأنها صفرية في حين لا يرى الشعب ذلك.

يظهر واضحاً أن الفارق بين اللعبة الصفرية واللعبة غير الصفرية يكمن في طبيعة الفوز والخسارة، فعندما يتمكن طرف من تحقيق فوز كامل على خصمه مقابل خسارة كاملة لخصمه، فنحن أمام لعبة صفرية، وعندما يدرك الطرفان أن أياً منهما لن يتمكن من تحقيق فوز كامل على خصمه، ويسعيان من خلال المساومات إلى تقليل خسائره وزيادة مكاسبه، فنحن أمام نموذج لعبة غير صفرية، وهذا يعني أن اللعبة الصفرية وغير الصفرية مرتبطة بالسلوك العقلاني للأطراف وبالنتائج المتحصل عليها، والبدائل المتاحة أمامهم لتحقيق أهدافهم.

جامعة الأنبار
1987 1428
UNIVERSITY OF ANBAR