# الفصل الاول
# النظريات والقوانين العلمية

لا نستطيع فهم النظريات والقوانين العلمية دون فهم واستيعاب الفرضيات والمفاهيم التي تشكل المادة الاساسية للنظريات والقوانين. فالفرضية هي مجموعة من الافكار والآراء والمفاهيم والحقائق غير المبرهنة وغير المعززة بالارقام والبيانات والحجج الاحصائية والرياضية التي تثبت صحتها وواقعيتها وموضوعيتها وقدرتها على تفسير جانب من جوانب الواقع الاجتماعي او الحياة العقلية والسلوكية التي تميز الافراد والجماعات في المجتمع[١]. والفرضية تبنى من الافكار والآراء (Notions) التي يكتسبها الافراد من بيئتهم وواقعهم ومن تجارب احتكاكهم وتفاعلهم مع الآخرين ومن مصالحهم الشخصية وطموحاتهم الحياتية وخصائلهم الخلقية المتميزة. ولا يمكن اعتبار هذه الافكار والآراء التي يتمسك بها الافراد صحيحة او غير صحيحة نظراً لكونها معبرة عن حياتهم الذاتية والنفسية. ولكن هذه الافكار والآراء يمكن ان تتحول الى فرضية او فرضيات فيما اذا رتبت ترتيباً عقلانياً وعلمياً ودونت باسلوب كتابي متميز يعبر تعبيراً واضحاً عن افكار وآراء الكاتب تجاه قضية او ظاهرة او موضوع معين[٢]. والفرضيات كثيرة ومتعددة فهي تصنف الى ابواب مختلفة تتعلق بجوانب الحياة المختلفة او تتعلق بالعلوم التي اهتدى اليها الانسان منذ بداية الخليفة ولحد الآن. ولكل علم فرضياته الاكاديمية الصرفة التي يهتم بها ويحاول اختبارها وتجربتها لكي تتحول الى نظريات قادرة على تفسير بعض الظواهر العلمية التي تحتاج الى فهم وادراك كاملين، نظريات يمكن ان تستعمل في حل المشكلات والملابسات الموضوعية التي يعاني منها الانسان والمجتمع. وتتحول الفرضية الى نظرية اذا استطاع العالم او المختص

بـــرهان صحتها واثبات مفاهيمها من خلال اجراء الدراسة النظرية او الميدانية[٣]. ويمكـــن تحويـــل النظرية الى قانون كوني اذا كانت قادرة على تفسير الظاهرة او الـــنظام او المشـــكلة تفسيراً منطقياً وعلمياً وعقلانياً مهما تكن ظروف وملابسات واجـــواء الظاهـــرة او المشكلة ومهما يكن موقعها الزماني او المكاني[٤]. والقانون الكونـــي يتمتع بدرجة عالية من الصحة والثبات من حيث حقائقه وتماسكه وعلميته ودرجة عقلانيته.

**النظريات العلمية (Scientific Theories)**

ان اصـــطلاح نظرية هو من المصطلحات الغامضة التي لا يستطيع العالم اســـتعماله اســـتعمالاً دقيقاً وصحيحاً في كتاباته وبحوثه، فقد يشير الاصطلاح الى النظام التجريدي الذي يجمع بين الافكار ويوحد بينها ويضعها في قالب يعكس معنى المفاهـــيم التـــي يطـــرحها العـــالم في سياق ابحاثه الاكاديمية. اما معنى النظرية الاجتماعـــية فقـــد كان متعلقاً بالدراسات الفلسفية والسياسية. فقد استعمل اصطلاح الـــنظرية الاجتماعية لأول مرة للتعبير عن نظرية الدولة، هذه النظرية التي اهتمت بدراســـة اصـــل نشوء الدول الحديثة مع التبريرات الفلسفية والعلمية للاشكال التي تـــتخذها[٥]. وهـــناك مجموعة من المؤلفات والكتابات الادبية التي يمكن ان توضع تحت عنوان النظرية الاجتماعية او تحت عنوان تاريخ الفكر. ولكن لما كانت هذه المؤلفـــات والكـــتابات تدور حول طبيعة العلاقات الانسانية والمجتمع البشري فمن المستحسن استعمال اصطلاح النظرية الاجتماعية لوصفها وتحليلها والتعبير عنها. فمـــثلا كـــتاب " مـــن التاريخ الى علم الاجتماع " الذي هو دراسة في تبديل الفكر التاريخي الالماني لمؤلفه كارلو أنتوني وكتاب " الوعي والمجتمع " لمؤلفه د. هيوز هي كتب تتعلق بالنظرية الاجتماعية (Social Theory) وذلك لقرب مواضيعها من مواضيع النظرية السيسيولوجية (Sociological Theory) علماً بأن النظرية الاخيرة يمكـــن تميـــيزها عن النظرية الاجتماعية من حيث تركيزها على الطرق المنهجية المتعلقة بدراسات البنيات والانظمة والعلاقات الاجتماعية[٦].

لكـــن الباحث يكون النظرية العلمية ليستعملها في تفسير ظواهر وتفاعلات وملابســـات الموضـــوع الذي ينوي دراسته وفحصه. والنظرية العلمية هي نظرية نســـبية قابلة للتعديل والتغيير. فكم من نظرية علمية قبل بصحتها واستمرت كذلك قائمة فترة طويلة، وصلت الى قرون احياناً، ثم ثبت خطؤها بعد اجراء المزيد من الدراســـة، خصوصاً بعد ظهور اكتشافات جديدة غيرت من وجهات النظر القائمة. والقـــت ضوءاً على جوانب لم تكن واضحة عند الدراسة الاولى للموضوع. ويجب ان ننتـــبه الـــى ان اي تقدم علمي في ميدان من ميادين المعرفة كثيراً ما يغير من الـــنظريات القائمـــة فـــي مـــيدان آخر(٧). ذلك ان الافكار الانسانية مهما تشعبت وتفرعـــت الى ميادين انما تؤلف كلاً متكاملاً يعكس تكامل الحياة وترابطها. ومن الجديـــر بالاشـــارة فـــي هـــذا المجال ان النظرة العلمية الحديثة تعتبر الكثير من الـــنظريات القديمـــة مجـــرد فروض علمية كنظرية بطليموس في تفسيره للاجرام الســـماوية، والتـــي ظلـــت قـــروناً عديدة مرجعاً لدارسي الفلك حتى ثبت خطؤها، ونظـــرية نيوتن في الذرة والتي اعتمد عليها العلماء من بعده فترة طويلة في تفسير كثـــير من الظواهر الفيزيائية والنووية ثم ثبت خطؤها ايضا. ان النظرية العلمية لا تقتصـــر على مجرد الانسجام والاتساق المنطقي بين حجمها وبياناتها وانما تتعدى ذلـــك الـــى التحقيق العلمي الناتج من اختبار ادلتها وافتراضاتها اختباراً يعتمد على التجربة والقياس وغيرها من وسائل البحث العلمي(٨). لكن النظرية تأتي نتيجة بحث علمـــي مـــتكامل متوفر فيه جميع شروط البحث العلمي، ومن ثم تكون قادرة على الكشـــف عـــن العلاقات الوظيفية بين ظواهر معينة وتفسيرها وتوضيح المبادىء والقوانين المنظمة لها(٩).

يستطيع علم الاحصاء مساعدتنا في اجراء الدراسات العلمية التي تهدف الى بـــرهان الفرضـــيات وتحويلهـــا الى نظريات علمية(١٠). فالباحث الاجتماعي مثلاً يستطيع برهان الفرضية التي تدعي بأن حجم العائلة يعتمد على خلفيتها الاجتماعية والطبقـــية وذلـــك مـــن خلال اجراء دراسة ميدانية عن الموضوع. والدراسة هذه

تستوخى اختبار صحة الفرضية وتحويلها الى نظرية بعد جمع الادلة والبراهين الكافية عنها من الميدان الاجتماعي. فالدراسة قد تختار عينات من عوائل المجتمع وتصمم ورقة استبيانية تطرح فيها مجموعة من الاسئلة تدور حول اثر الخلفية الاجتماعية والطبقية في حجم العائلة. وبعد مقابلة عائلات العينة مقابلة رسمية وغير رسمية تبوب المعلومات الاحصائية وتكون منها الجداول التي تحلل معلوماتها تحليلاً علمياً وعقلانياً يساعد الباحث على الوصول الى النتائج النهائية للبحث. وهذه النتائج قد تشير الى ان حجم العائلة يعتمد على خلفيتها الاجتماعية والطبقية او يعتمد على عوامل وقوى اخرى. فاذا كانت نتائج البحث تشير الى ان عامل الخلفية الاجتماعية والطبقية هو من العوامل المهمة والاساسية التي تحدد حجم العائلة فان الفرضية تتحول الى نظرية علمية. اما اذا كانت النتائج تشير الى عكس هذا فلا يمكن هنا تحويل الفرضية الى نظرية مطلقاً. النظرية اذن هي مجموعة من الافكار والحقائق العقلانية والنظامية التي تم برهانها واثباتها علمياً بعد اجراء الدراسة الاكاديمية او الميدانية.

**شروط النظرية العلمية :**

لكي تكون النظرية علمية وقادرة على تفسير الظواهر والعلاقات والتغيرات والملابسات التي تتعلق بموضوعها ومادتها يجب ان تتوفر فيها الشروط الآتية:

١- يجب ان تكون افكار ومبادىء ومفاهيم النظرية مترابطة ومتكاملة بحيث تخلو مادتها من التناقض والتضارب[١١].

٢- يجب ان تكون النظرية معبرة عن فكرة او افكار او مبادىء واضحة ومركزة ومتسلسلة تسلسلاً نظامياً ومنطقياً بعيداً عن التعقد والتشوش والارتباك.

٣- ينبغي ان تكون المادة العلمية للنظرية مشتقة من طبيعة الواقع الاجتماعي الذي توجد فيه، وينبغي ان لا تكون معتمدةعلى افكار فلسفية او لاهوتية او ذاتية حيث ان مثل هذه الافكار لا تخضع الى اساليب التحليل والتجريب والفحص الميداني الموضوعي[١٢]. كما يجب ان تكون النظرية قادرة على معالجة سلبيات وتناقضات الواقع الذي اشتقت منه مادتها الاساسية معالجة موضوعية وحقيقية.

٤- على النظرية ان تكون قادرة ومتمكنة من تفسير جميع الظواهر والملابسات التي تهتم بدراستها وتحليلها، والتفسير ينبغي ان يكون عقلانياً ومستمداً من طبيعة الظاهرة او المشكلة المدروسة وليس من تصورات وتخيلات ومقاصد واهواء ومصالح الباحث الذي يقوم بدراستها والاهتمام بها.

٥- ينبغي ان تكون صحة النظرية نسبية وليس مطلقة[١٣]. كما يجب ان تكون قابلة للتغيير والتعديل تبعاً لتغير الظروف الموضوعية والعوامل الفاعلة التي تحدد درجة قوتها وزخمها.

٦- النظرية الجيدة والصحيحة هي النظرية التي تتوصل الى نفس الحقائق والاستنتاجات اذا تكررت دراستها وفحوصها واثباتاتها خلال فترات زمنية مختلفة وفي اماكن جغرافية مختلفة[١٤].

٧- يجب ان تنفرد النظرية بتفسير الحقائق التي تشمل عليها. فوجود نظرية اخرى تفسر نفس الحقائق التي تفسرها النظرية الاولى يضعف الاهمية العلمية للنظريتين. ومن الجدير بالملاحظة ان تقدم الدراسة والبحث في موضوع ما يؤدي الى اختفاء ظاهرة التفاوت الكبير بين النظريات.