الفصل الثالث

تحليل بناء النظرية: المفاهيم والتعريفات

تمهيد

الوحدات الأساسية في بناء النظرية هي المفاهيم، وهي كلمات أو رموز تعبر عن مفردات اللغة في النظرية، وتحدد موضوع النظرية والظواهر التي تتناولها. والعناصر الأخرى التي تسهم في بناء النظرية هي العلاقات بين هذه المفاهيم، كما تعتبر التعريفات مهمة بالنسبة للمفاهيم، وهي بلغة النظرية تعبيرات عن القصد باستخدام المفاهيم بطريقة هادفة أو مخططة. وبعض المفاهيم يتم تعريفها من أجل تحديد وحدات المشاهدة Units Of Observation التي تتضمنها النظرية. ووحدات المشاهدة هذه قد تكون أشياء: أشخاصاً، جماعات، وقائع... إلخ أو أطر التصنيف المستخدمة في تصوير الخصائص البارزة لوحدات الملاحظة. والمفاهيم المستخدمة في تصنيف وحدات الملاحظة وفقاً لخصائصها تدعى المتغيرات.

وعندما ترتبط المفاهيم مع بعضها توجد بينها علاقات وتتشكل منها العبارات النظرية التي تتجلى في صورة قوانين وبديهيات وقضايا وفروض وتعميمات تجريبية.

وتتكون العبارة من مجموعة من الحدود التي لا يكتمل معناها إلا باجتماع تلك الحدود معاً، ولأهمية العناصر السابقة التي تتكون منها النظرية رأينا أن نعرض لها بشيء من التفصيل في الفصلين الثالث والرابع حيث يتضمن الفصل الثالث المفاهيم والتعريفات ويتضمن الفصل الرابع العبارات والقضايا والحدود.

أولاً: المفاهيم

يعتبر المفهوم من أهم الوحدات الأساسية في بناء النظرية. وهو كلمة (أو رمز يعبر عن ظاهرة ما أو مجموعة من الظواهر، وهو تعبير نستخدمه لنسمي ونصف به ما ندركه ويخضع للتجربة. والتجربة أو الواقعة هي الخطوة الأولى الضرورية في تحليل الشيء وفهمه... ويتضح ذلك عندما يكتشف العلماء ظاهرة جديدة كمركب كيماوي أو نجم، فالاستجابة الأولى تتمثل في تحديد (أو تقرير) الصفة أو المسمى الذي يطلق على هذه الظاهرة الجديدة (Johnson, D : 1981 : 33) .

والمفاهيم ببساطة صور عقلية أو تصورات قد يكون من المتعذر ملاحظتها أو إدراكها بصورة مباشرة مثل: الحب والعدالة أو قد تكون رموز يمكن إدراكها (أو ملاحظتها) بصورة مباشرة مثل: شجرة، قلم... إلخ.

والمفاهيم تعبر عن مفردات النظرية وتحدد موضوعها والظواهر التي تعني بها النظرية... أما المفاهيم المستخدمة في تصنيف وحدات المشاهدة وفقاً لخصائصها فتدعى المتغيرات (Schrage : 1967 : 220 - 53).

والمفاهيم ليست كلمات بالرغم من أن الكلمات تنقل (تحمل) المفاهيم. فكلمة رجل مثلاً ترمز إلى مفاهيم كثيرة ومختلفة ويعتمد ذلك على الظروف. لذا فإن المفاهيم هي أفكار تقع خلف الكلمات ويجب أن نكون حذرين وأن لا نعتبرها أشياء مادية... وعموماً من الأفضل أن ننظر إلى المفاهيم باعتبارها الوسط الذي من خلاله نجعل المعنى (أخلاقياً، واقعياً، أو دينياً، خارج تجربتنا) (Hughes : 1976 : 34).

الطابع العلاقي للمفاهيم

كل مفهوم سوسيولوجي يمكن أن يرتبط من خلال مجموعة غير محددة من العلاقات مع مفاهيم أخرى كثيرة. وبالنسبة لكل مفهوم هناك مفاهيم أخرى كثيرة تشبهه من حيث النوع والصفة والدرجة، لذا يجب البحث عن المطابقة في حالة التكرار

أو الاقتران (المزاوجة) للأنماط المتباينة من المفاهيم والطرق المحددة أو المعاني المتعددة التي يمكن أن يتخذها المفهوم من حيث المطابقة، الارتباط أو عكس المفاهيم الأخرى والارتباط بها بطريقة منتظمة.

ومن الأهمية بمكان ملاحظة أن جميع المفاهيم السوسيولوجية يمكن ربطها من خلال التحويل التصوري أو المتصلات، ليست هناك حدود دقيقة أو عمليات فصل دقيقة، ليست هناك وحدات كاملة أو تحديد كامل يمكن أن يدوم في مواجهة كل مفردة منطقية أو هدف. وهذا المبدأ يطبق على جميع الثنائيات مثل البناء ـ الوظيفة، كمي نوعي، واقعي مثالي، الفرد ـ المجتمع وثنائيات أخرى كثيرة (Gross : 1967 : 69).

ولكن يجب التمييز بين المفاهيم التي تحدد ما هو الشيء أو الواقعه وبين تلك المفاهيم التي تصف بعض الخصائص. فمفهوم الرجل Man يشير إلى كائن عضوي يختلف عن مفهوم المرأة Woman، ويختلف عن الكائنات العضوية الأخرى. بينما يشير مفهوم طويل Tall أو قصير Short إلى صفة. وكذلك يستخدم مصطلح جماعة Group لتحديد أي مجموعة من الأفراد، نمط اتصالهم (الوجه للوجهة) في مقابل الجمع Aggregate الذي لا يتضمن هذا النمط من الاتصال. وضمن الفئة العامة "الجماعة" Group تتباين الجماعات المختلفة إلى حد كبير من حيث الخصائص كالحجم، والقيادة، والبناء، وأنماط الاتصال والتضامن (Rynolds : 1971 : 35,36).

المفاهيم والتجريد

المفاهيم ببساطة تجريدات تعمل على تنظيم أفكارنا وتجاربنا في وحدات عقلية سهلة. والمفاهيم تختلف كثيراً من حيث دقتها، ومداها، ووضوحها، وإمكانية قبولها... (Black And Champion : 1976 : 60).

ويرى مكيني Mckinney أن جميع المفاهيم بناءات افتراضية Constructs نشأت عن التجربة. والتجربة الخام ليست خاماً في الحقيقة حتى في لحظة الإدراك الحسي فالكائنات

الإنسانية أصبحت إنسانية من خلال التفاعل الرمزي، فهذه الكائنات تجري التجارب وتضيف إليها لغة المفاهيم. وعندما يقوم العلم على تحليل البيانات وتصنيفها فإنما يتم ذلك بصورة صورية بعيداً عن الواقع ومستوى الإدراك الحسي. والمفاهيم ليست مرآة تعكس حقائق تجربتنا الشعورية، إنها في الحقيقة تجريدات تمكننا من التعميم من تجارب معينة. كما إنها لا تعكس تماماً التجربة الخام في تنوعها وتعقدها، وبذلك فإنها لا تطابق الواقع وإنها جميعاً تعميمات تتضمن التجريد وهذا التجريد يتم بطريقتين مختلفتين هما:

١- تجريد صفة مشتركة من الخصائص المختلفة. فمثلاً بالنسبة لمفهوم الشجرة نتجاهل الجوانب التي تختلف فيها شجرة التفاح عن شجرة النخيل وشجرة البرتقال، وندرك فقط تشابه جنس هذه الأشجار الثلاث. وهذا التشابه يشكل مفهوم الشجرة. فالشجرة هي الوحدة التصورية التي نفهم من خلالها تعددية الجوانب الفريدة واندراجها ضمن نظام واحد، فالمفهوم إذن تجريد بمعنى أن الاختلافات الخاصة تختفي في عملية التجريد.

٢- هناك تجريد في أسلوب الاختيار ويعتمد على الاهتمام النظري الخاص بالعالم. فالمركب الذي يتضمن أجزاء متشابهة هو عادة معقد، ويشتمل على عدد كبير من الصفات البسيطة. وحين تعرض على العالم مجموعة متشابهة يستطيع الاختيار منها إلى الحد الذي ينطبق على مسألة خاصة. وهذه الصفات التي تم تجريدها من المركب العام تصبح جزءاً من مضمون المفهوم بينما يتم إهمال الصفات التي تم استبعادها (Mckinney : 1966 : 9,10).

وبالرغم من أن صفة التجريد أساسية في المفاهيم فإنه يجب التمييز بين نوعين من موضوعات المفاهيم: المفاهيم المجردة والمفاهيم الملموسة. فالمفاهيم المجردة هي المفاهيم المستقلة تماماً عن زمان أو مكان محدد، أي أن المفهوم لا يرتبط بأي مكان معين أو زمن تاريخي. أما إذا ارتبط المفهوم بزمان أو مكان معين فإننا عندها ندعوه مفهوماً ملموساً أو واقعياً. وفيما يلي بعض الأمثلة التي توضح ذلك:

مفهوم مجرد	مفهوم ملموس (أو واقعي)	الاختلاف
الحرارة	– الحرارة على الشمس الحرارة على الأرض في ٦ يوليو ١٩٩٦م	محدد بموقع محدد بمكان وزمان معين
النسق الاجتماعي	نيجيريا تويوتا	يتعلق بنسق اجتماعي معين
جماعة الوجه للوجه	سعيد، عبدالله ومحمد أسرة كريم	جماعة معينة من الناس

(Rynolds : 1971 : 49)

والمفاهيم الملموسة هي التي يتم إدراك موضوعاتها عن طريق الحواس، وتدعى مفاهيم المشاهدة Observable. أما المفاهيم المجردة فهي المفاهيم الافتراضية Constructs.

وتشير مفاهيم المشاهدة إلى موضوع مستقل أو واقعة أو أي نوع من الموجودات التي تدرك عن طريق الحواس. فكلمة بناية مثلاً يمكن ملاحظتها عن طريق الحواس، وهي قابلة للملاحظة أو المشاهدة وحتى هنا فالتجريد والتعميم بوجود موضوع شيء بأنه بناية يعني إدراجه ضمن الفئة العامة للمباني لتمييزه عن الأشياء التي ليست مبان، وأن هذا النوع يشترك في خصائص معينة في جميع الأشياء في فئة المباني. أما المفاهيم المجردة (الافتراضية) فتشير إلى الموجودات أو العمليات التي يتعذر ملاحظتها مباشرة، ولكن يستدل على وجودها بواسطة شيء أو مجموعة من الأشياء القابلة للملاحظة (أي بصورة غير مباشرة) (Johnson . D: 1981 : 34).

ومما يجدر ذكره أن المفاهيم ليست على درجة واحدة من التجريد فبعض المفاهيم أو العبارات أكثر تجريداً من الأخرى، فإذا كان أحد المفهومين يندرج ضمن معنى مفهوم

آخر، فإن المفهوم الثاني (الأكثر عمومية) يعتبر أكثر تجريداً. فمثلاً مفهوم العاطفة Sentiment موجه من شخص نحو شخص آخر ومفهوم الميل العاطفي Linking ويعني الميل العاطفي من شخص نحو آخر. وهنا يعتبر المفهوم الأول (العاطفة) متضمناً للمفهوم الثاني (الميل العاطفي (مثل حب، احترام، إعجاب... إلخ.

إن أدنى مستويات التجريد يوجد في المفاهيم الأولية والواقعية (الملموسة) والمفهوم البسيط هو الذي يتعذر تعريفه بألفاظ أية مفاهيم أخرى ويصبح معناه واضحاً فقط ـ عند الإشارة إلى أمثلة محسوسة.. والمفهوم الملموس (العيني) يشير إلى وقت ومكان محددين ويشير إلى المظاهر الفريدة للظاهرة بدلاً من كونها متضمنه كأحد العناصر في فئة ما (Johnson. D : 1981 : 34) .

المفاهيم الاجتماعية والتجريد

تختلف المفاهيم الاجتماعية من حيث مستوى التجريد والتعميم، فمفهوم الدور Role مثلاً أقل تجريداً من مفهوم النظام Institution. ويبدو مفهوم الدور لأول وهلة مفهوماً مجرداً يستخدم لوصف أنماط سلوكية فعلية (تمارس في الواقع) ولكن كما أشار سكدمور Skidmore فإن تعريف السلوك الفعلي كمظهر (تجلٍّ) للدور يتطلب تفسيراً استدلالياً لهذا السلوك، فعندما يخلع شخص ملابسه فإن سلوكه هذا لا يتضمن بالضرورة أنه يؤدي دور مريض يخضع للفحص الطبي من قبل طبيب أمراض باطنية. فنفس السلوك الظاهر هذا (خلع الملابس) قد يكون مظهراً يقوم به زبون في محل بيع ملابس يحاول أن يجرب ملابس جديدة يرغب في شرائها. إن هذا السلوك قد يؤدي عادة إلى الغموض والتشويس، لأن الوضع والمعاني المشتركة يمكن أن تعطي وضوحاً أكثر للدور الذي يتم أداؤه. وبالرغم من أن السلوك قد يكون قابلاً للملاحظة فإن الدور الذي يتجلى فيه السلوك تركيب عقلي. وهكذا فإن كثيراً من المفاهيم المستخدمة في العلوم الاجتماعية تمثل تركيباً من عدة أشياء قابلة للملاحظة أو عدة تركيبات عقلية (Rynolds : 1971 : 50,51).

وقد لاحظ لارسون Larson مثلاً أن تطور نمط التركيب العقلي يتضمن درجة عالية من التركيب الخلاق، فدور المريض لا يقتصر فقط على خلع الملابس بناء على طلب الطبيب، بل يتضمن كذلك ظهور أعراض المرض، المرور بتجربة الألم، عدم الرغبة في الخضوع لسيطرة الطبيب والحرمان المؤقت من النشاطات الاعتيادية (في كثير من الحالات). وبالاختصار يجتمع عدد من المفاهيم القابلة للملاحظة أو المفاهيم الأقل تجريداً مع بعضها في بناء عقلي (المريض).

وهناك مثال آخر لنمط التركيب العقلي هو مفهوم البيروقراطية Bureacracy حيث يرجع الفضل في وضع المنظور المعاصر للتنظيم البيروقراطي إلى ماكس فيبر (Max Weber) الذي حدد الخصائص المتعددة لهذا التنظيم مثل التسلسل الهرمي للسلطة القانونية الرشيدة والتأكيد على القوانين المسنونة بصورة رسمية واللاشخصية. ويعتبر التنظيم البيروقراطي لدى فيبر تركيباً أو اتحاداً من المفاهيم المذكورة ذات المستوى المتدني من التجريد. وقد أكد فيبر على تطوير النماذج المثالية التي تتضمن ـ بشكل أساسي بناء نماذج أنماط التركيب العقلي. كما أن مثل هذه النماذج المثالية قد لا توجد في الواقع الملموس في صورتها الخالصة، ولكنها مع ذلك مفيدة في التحليل والمقارنة (Johnson . D : 1981 : 35).

أهمية المفاهيم ووظائفها

تعتبر المفاهيم مهمة للغاية بالنسبة (للنظرية) والبحث. وكما ذكر بلومر Blumer فإن الحديث عن العالم بدون مفاهيم يوحي بأنواع كثيرة من التشبية: نحات بدون أدوات، حيوان ثديي بدون عظام، سكة حديد بدون خط.. وبتعبير آخر فالمفاهيم حاسمة ومهمة بالنسبة للبحث (والنظرية) والمعاني التي تركز عليها المفاهيم هي المادة الخام (أو أقمشة) العلم.

ومن خلال المفاهيم تكتسب الحقيقة معناها ونظامها وتناسقها... ويعتبر المفهوم قاعدة للحكم. إنها وصفة لتنظيم تجربتنا المادية لكي نكون قادرين على الشروع في أعمالنا. فالرجل مثلاً ليس مجرد حيوان عاقل، حيوان ذي قدمين، منحل الأخلاق، دافع جنسي: الرجل كل هذه مجتمعة ويعتمد ذلك على كيف يتصور وعلى مقاصده. إن نفس المصطلح ينطبق على كثير من المفاهيم ويعتمد ذلك على المعنى الخاص الذي يتضمنه النسق، وهذا ما يجعل من الصعب تعريف المفاهيم (Hughes : 1976 : 33).

وتعتبر المفاهيم مهمة من ناحيتين هما:

١- تمثل المفاهيم الحقيقية موضوع الدراسة كأساس من الأفكار وصور الواقع يتمثل في نسق من المعاني المشتركة يمكن من خلاله أن نقدم أنواعاً مختلفة من التفسير للواقع. وتحقق المفاهيم ذلك عن طريق تصنيف التجربة مهما كانت قليلة. فمفهوم الطبقة الاجتماعية مثلاً يقدم لنا قاعدة (رغم إنها غامضة أحياناً) تستخدم في الحديث عن أنواع معينة من التجربة التي يجب أن تتم في الوضع الاقتصادي، أسلوب الحياة، فرص الحياة... إلخ. لذا فإن المفهوم يسهم في تحديد جوانب التجربة.

٢- من خلال الربط بين المفهوم وغيره من المفاهيم نستطيع: تشكيل النظريات حول التجربة في نظام أو مجال معين (Hughes : 1976 : 34).

المفاهيم ونظم التصنيف

تعتبر صيغة المفهوم القاعدة الأساسية للتصنيف. فالمفهوم يتضمن التمييز بين الأشياء التي تتعلق بالمجموعة التي يسميها المفهوم وبين أي شيء آخر، ويمكن استخدام المتغيرات أيضاً لتصنيف الحالات المختلفة للظاهرة التي يسميها المفهوم، طبقاً للاختلافات الأساسية التي تعرضها. فإذا أطلقنا على نمط معين من الأشياء (س) فهذا يساعدنا على التمييز بين الأشياء التي تتبع (س) والأشياء الأخرى التي لا تتبع (س) كما

نلاحظ أن جميع مكونات (س) ليست متماثلة إذ أنها تختلف في بعض الصفات الخاصة التي تشكل متغيراً. وعند قياس مجموعة من السينات من حيث هذا المتغير يمكن تصنيفها إلى (س١، س٢، س٣، س٤، س٥... إلخ).

وتختلف المتغيرات المتمثلة في أنساق التصنيف وفقاً لتمثيلها فئات منفصلة أو متصلاً أساسياً، فمثلاً متغير الجنس يمثل فئتين منفصلتين الذكر والأنثى. وبالمثل يمكن تصنيف الأشخاص من حيث المواطنة إلى إحدى جماعات الجنسية في العالم. ومن جهة أخرى فالمتغيرات مثل ارتفاع أوزان الأشخاص تمثل متصلاً بدون فئات منفصلة. ونفس الشيء ينطبق على صفات الجماعات مثل التضامن.

إن التمييز بين هذين النوعين مهم لأنه يساعد على إدراك أن الخطوط الفاصلة بين فئات المتغير ذي التوزيع المتصل تعسفيه نوعاً ما وبخاصة إذا لم تكن هناك فواصل طبيعية في التوزيع. ذلك أن عدد الفئات والفواصل بينها تعكس حكماً ذاتياً ودرجة الدقة الممكنة وأدوات القياس المتاحة.

إن المفاهيم والمتغيرات وأنظمة التصنيف هي القوالب البنائية للنظرية بالرغم من أنها لا تشكل نظرية بمجرد اجتماعها (Johnson. D : 1981 : 37).

تصنيف المفاهيم

هناك عدة تصنيفات للمفاهيم. وتستند هذه التصنيفات إلى أهداف المفاهيم أو وظائفها أو أنماطها. وفيما يلي أهم هذه التصنيفات:

١ - تصنيف كارناب وقد صنف المفاهيم إلى ثلاثة أنواع رئيسة هي:

أ) المفهوم التصنيفي CLASSIFICATORY CONCEPT

ويقصد به المفهوم الذي يصنف أو يعين الشيء ضمن صنف (أو نوع) معين فجميع المفاهيم مثلاً في تصنيف علم النبات وعلم الحيوان، الأنواع Species المختلفة،

العائلات والأجناس... إلخ هي جميعاً مفاهيم تصنيفية إنها تزودنا بمقدار واسع جداً، من المعلومات حول الشيء. فمثلاً عندما أقول: إن الشيء أزرق، دافئ فإنني أضع عبارة ضعيفة نسبياً حول الشيء، ولكن عندما أصنف الشيء في صنف ضيق فإن المعلومات حول هذا الشيء تزداد رغم أنها تبقى معتدلة أو بسيطة. فالعبارة التي تتضمن أن الشيء كائن عضوي حي تخبرنا أكثر بكثير حول الشيء من العبارة التي تخبرنا أن الشيء دافئ، وعبارة أنه حيوان " تقول شيئاً أكثر.

ب) مفهوم المقارنة COMPARATIVE CONCEPT

وهو المفهوم الأقوى تأثيراً في نقل المعلومات ويؤدي دوراً متوسطاً بين المفاهيم التصنيفية والمفاهيم الكمية.. والمفهوم التصنيفي مثل بارد، دافئ يقتصر على إدخال في صنف. أما مفهوم المقارنة مثل أكثر دفئاً أو أكثر برودة أو أقل.. أو مساوٍ... فهو يخبرنا كيف يرتبط الشيء بصورة أقل أو أكثر بالشيء الآخر. وقبل أن يتطور العلم بوقت طويل كان يطبق مفهوم المقارنة "هذا الشيء أكثر دفئاً من ذاك الشيء" وهذا المفهوم (المقارنة) يمكن أن يكون أكثر فائدة إلى حد كبير من مفهوم التصنيف.

ويجب عدم التقليل من أهمية مفاهيم المقارنة وبخاصة في المجالات التي لم تتطور فيها الطريقة العلمية أو المفاهيم الكمية. فعلم النفس مثلاً تستخدم فيه المفاهيم الكمية بصورة متزايدة أما الأنثروبولوجيا، فلا يتضمن غالباً مفاهيم كمية إنه يتعامل مع مفاهيم المقارنة.. وفي هذه المجالات العلمية من المهم تطوير مثل هذه المفاهيم التي هي أكثر قوة من المفاهيم التصنيفية (Carnap : 1966 : 53).

ج) المفهوم الكمي QUANTITATIVE CONCEPT

كل مفهوم كمي يتضمن زوجاً من مفاهيم المقارنة المتطابقة التي تعمل في مجال علمي معين كخطوة أولى نحو التكميم. وفي الأمثلة التي استخدمناها في مفهوم المقارنة مثل أكثر دفئاً أو أكثر برودة أو مساوٍ تؤدي بسهولة إلى مفهوم الحرارة التي يمكن قياسها والتعبير عنها بالأرقام.

ويجب تأكيد أن الاختلاف بين المفهوم الكمي والنوعي ليس اختلافاً في الطبيعة، ولكنه اختلاف في نسق مفاهيمنا (تصوراتنا) (Carnap : 1966 : 58).

٢ - تصنيفات أخرى

وتقوم هذه التصنيفات على المزاوجه أو المقابلة وهي:

أ) مفاهيم صناعية ومفاهيم طبيعية

فالتصنيف الصناعي ترتيب مؤقت يقصد به رد الكثرة إلى وحدة مع اختيار أساس التصنيف طبقاً لغرض معين. ومنها تصنيف الحروف الأبجدية بين الألف والياء في المعاجم والقواميس. وهذا التصنيف اتفاقي لا يهتم بالمعرفة الدقيقة والجوهرية لطبيعة الأشياء ولا يبين الصفات الذاتية أو العرضية للأشياء، وهو يقوم على ترتيب الأشياء ووصفها في نسق من أجل غاية معينة. أما التصنيف الطبيعي فيتميز بأن الوحدة أو المنظومة ليست من وضعنا كما في التصنيفات الصناعية لذا فإن هذا التصنيف يبرز النظام الطبيعي للموضوعات طبقاً لصفاتها الذاتية أو الجوهرية المستندة إلى الماهية. وهذا التصنيف هو أهم التصنيفات لأنه غاية العلم (أبو ريان ومحمد: ١٩٧٦: ١٥٠).

ب) مفاهيم مساعدة AUXILIARY، ومفاهيم غير مساعدة NONAUXILIARY

ويتعلق هذا التصنيف بالمفاهيم الأولية للعلم ويشير إلى أن العبارات التي تحتوي على المفاهيم المساعدة هي عبارات مساعدة وأن بقية العبارات غير مساعدة.

ج) مفاهيم وصفية DISCRIPTIVE، ومفاهيم تفسيرية EXPLANATORY

إذا كان البحث العلمي يبدأ بوصف ظاهرة قابلة للملاحظة، فإن المفردة التي يعبر بها عن القوانين العلمية الناتجة تدعي وصفية فقط. هذه القوانين الوصفية يتم تفسيرها بقوانين تقدم مفاهيم من نوع جديد تدعى تفسيرية.

د) مفاهيم جديدة NEW، ومفاهيم قديمة OLD

ويشير هذا التصنيف إلى نمو النظريات أو المعرفة العلمية أو المعرفة أو تعبر عن اختلاف في دلالات الألفاظ. وفي هذه الحالة تكون المصطلحات القديمة مفاهيم يتم فهم دلالاتها بصورة جيدة في نظرياتنا المعاصرة أو السابقة. أما المفاهيم الجديدة فهي مفاهيم أقل فهماً في العادة، وتدخل في النظريات المعاصرة، أو تقوم بإدخال نظريات جديده كلياً.

هـ) مفاهيم نظرية THEORTICAL، ومفاهيم شهودية OBSERVATIONAL

وتقسم إلى مفاهيم تجريبية Experimental ومفاهيم مثالية Ideal ويقوم هذا التصنيف على التمييز بين الأشياء التجريبية (المدركة بالحس أو الظاهرية) وبين الأشياء غير التجريبية (غير المدركة بالحس). وتشير المفاهيم النظرية إلى الأشياء التي يتعذر خضوعها للملاحظة بينما تشير المفاهيم الشهودية إلى ما يمكن ملاحظته. وهناك أمثلة على المصطلحات النظرية في مجال الإلكترونيات: الإلكترون، الفيروس، الجين، وهناك أمثلة على المفاهيم الشهودية: أحمر، ساخن، حار، حديد، حجم، اختبار، عدوان. وتقسم المفاهيم الشهودية إلى تجريبية ومثالية، فالمفاهيم الشهودية المثالية يمكن أن تتخذ أي نوع من البناء الرياضي مثل دوال القيم بينما المفاهيم التجريبية محسوسة ومتناهية. وعموماً فالنظريات العلمية الجيدة لا تتضمن مثل هذه المفاهيم التجريبية .(Tuomela : 1973 : 4-11)

قياس المفهوم CONCEPT'S MEASUREMENT

توصف العبارة العلمية بأنها وثيقة الصلة بالواقع، أي يمكن مطابقة العبارة مع ظاهرة أو مجموعة من الظواهر، ويتم ذلك بتحديد أمثلة من المفاهيم النظرية في الأوضاع الواقعية، أي ارتباط بعض المفاهيم النظرية بالانطباعات الحسية. وذلك لا يعني أن

جميع المفاهيم قابلة للقياس فهناك مفاهيم لا تخضع للملاحظة (المشاهدة) ولكن يمكن ملاحظة آثارها مثل الأتوم Atom والإلكترون Electron. من هنا فإن المفاهيم النظرية Theortical Concepts التي يتعذر قياسها بصورة مباشرة في وضع واقعي محسوس تدعى "البناءات التصورية الافتراضية" Hypothetical Constructs .

ولتحديد وجود مفهوم نظري في وضع واقعي نلجأ إلى استخدام التعريفات الإجرائية Oprational Definitions [1] وهي مجموعة من الإجراءات تصف ما يقوم به الملاحظ لكي يتلقى انطباعات حسية أو بصرية أو ملموسة... إلخ وتشير إلى وجود المفهوم النظري أو درجة وجوده.

وفيما يلي أهم خصائص التعريف الإجرائي الملائم:

١- أن يفهم بسهولة.

٢- يمكن تطبيقه بسهولة على عينة ملائمة للاختبار.

٣- قابل للتكرار (أي إمكانية إعادته للتحقق).

٤- التعريف الإجرائي يحدد طبيعة الأسئلة التي ستطرح والعينة التي ستستخدم في البحث.

٥- إن التعريف يجب أن يكون مماثلاً للخصائص التي توجد بالفعل في مجتمع البحث، وهو ما يسأل الناس ليستجيبوا. وتعريف المفهوم (أو المتغير) يحدد استخدامه إجرائياً.

٦- يجب أن تكون التعريفات الإجرائية منفصلة عن الزمان والمكان بمعنى أنها يجب أن تكون مجردة بحيث يمكن استخدامها في أوضاع واقعية مختلفة وأوقات مختلفة.

---

(١) لمزيد من التفصيل راجع التعريفات الإجرائية في الصفحات التالية من هذا الفصل.

تكميم المفهوم QUANTIFICATION OF CONCEPTS

تقسم المفاهيم عموماً إلى مجموعتين: مفاهيم تشير إلى شيء أو ظاهرة، ومفاهيم تشير إلى خصائص شيء أو ظاهرة يمكن أن تختلف من حيث الدرجة والمفهوم. هنا يعبر عن أوضاع أو حالات مختلفة يمكن تنظيمها بصورة ترتيب. والمفهوم الذي يشير إلى أوضاع أو حالات تختلف في الدرجة يعتبر مماثلاً للمفهوم الذي يختلف من حيث الكم. وتستخدم عبارة مستويات التكميم عندما يختلف المفهوم في الدرجة أو يفترض حالات مختلفة في الظاهرة وتسمى عادة كل حالة من هذه الحالات بعدد...

إن تكميم المفاهيم يرتبط عادة بالتعريفات الإجرائية كقياس الاتجاهات على مقياس من -٣ إلى + ٣ ويمكن أن يطبق هذا التكميم على المفاهيم النظرية. وعند تطبيقه على التعريفات الإجرائية تكون إجراءات القياس للمفاهيم المحددة في الأوضاع الواقعية. وتشير الأنماط المختلفة من التكميم عموماً إلى مستويات القياس. وهناك أربعة مستويات أو درجات لقياس المفهوم هي: المقياس الاسمي، مقياس الرتب، مقياس الفواصل، ومقياس النسبة.

ويعتبر المقياسان الأول والثاني من المقاييس النوعية. أما المقياسان الثالث والرابع فيعتبران من المقاييس الكمية. وفيما يلي توضيح لكل من هذه المستويات من القياس.

١ - المستوى الاسمي NOMINAL LEVEL

إذا كان المفهوم يتضمن حالات منفصلة ولا يحمل أي علاقات واضحة بينها عندها يكون مستوى التكميم من النوع الاسمي (ويجب عدم الخلط بين المستوى الاسمي من التكميم وبين التعريفات الاسمية، أي التي تتكون من مصطلحات أولية). وفيما يلي مثال على المفهوم من المستوى الاسمي ذي الحالات الأربع المنفصلة:

	أ	ب	ت	ث
أو	١	٢	٣	٤
أو	٢,٥	٤	١٥,٠٠٠	٧٥

وهناك كثير من المفاهيم النظرية من المستوى الاسمي من التكميم مثل بناء المكانة كمفهوم نظري، ويتضمن حالتين فقط:

إما مجموعة من الأفراد لديهم مكانة أو ليست لديهم مكانة (مثل مجموعة من الناس ينتظرون الحافلة) وكذلك أنماط الشخصية يمكن اعتبارها مفهوماً اسمياً إذ يمكن تصنيف الأفراد إلى أربعة أنماط من الشخصية: الفمية، الشرجية، القضيبية، والتناسلية (Rynolds : 1971 : 58).

وينطبق ذلك أيضاً على المتغيرات في المستوى الاسمي فقد يكون المتغير ثنائياً مثل وجهي العملة أو الجنس، أو غير ثنائي مثل أنواع الجريمة... أو الحالة الزواجية (أعزب، متزوج، مطلق، أرمل) (Johnson E : 1981 : 55).

٢ - المستوى الترتيبي ORDINAL LEVEL

ويشير إلى الرتبة بين الفئات التي يتضمنها المفهوم حيث يتضمن المفهوم عدداً من الحالات حسب ترتيبها مثل فئات الطول يمكن ترتيبها كالتالي: طويل، متوسط، قصير.

أو	أ	ب	ج	د	هـ
	٥	٤	٣	٢	١

ففي كل حالة من الحالات السابقة يعني وضع فئة من الفئات شيئاً من حيث وجود الفئة بين فئتين أخريين لذا يمكن إجراء التسمية بطريقة يراعى فيها الوضع النسبي أو

النظام الترتيبي لحالات المفهوم، لذا فإن مصطلح ترتيبي يعتبر أحد مستويات تكميم المفهوم. وجدير بالذكر أن أكثر المقاييس المألوفة بالنسبة للطالب هي الدرجات التي تحدد أداءه الأكاديمي فتقدير أ يعني دائماً أكثر من ب و ب أكثر من ج ولكن الفرق بين أ و ب لا يعني دائماً نفس الفرق بين ب و ج من حيث التحصيل الأكاديمي.

إن معظم المفاهيم النظرية في العلوم الاجتماعية من النوع الترتيبي من التكميم فمرتبة الفرد في جماعة صغيرة من نمط الوجه للوجه هي عادة من النوع الترتيبي: حيث يكون الفرد من حيث تأثيره: الأول أو الثاني أو الثالث كما تعتبر الاتجاهات إيجابية أو محايدة أو سالبة. كما يمكن النظر إلى درجة تحديث المجتمع من حيث الرتبة النسبية (Rynolds : 1981 : 59, 60).

٣ - مستوى الفاصلة (الفاصل) INTERVAL LEVEL

هذ المستوى من التكميم لا تكون فيه حالات المفهوم وفق نظام ترتيبي فحسب، ولكن تكون فيه الفروق بين حالات المفهوم ذات معنى ويقيس هذا المستوى الاختلافات. انظر:

	أ	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح
أو	٣	٣,٥	٤	٤,٥	٥	٥,٥	٦,٥	٧
أو	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	

ففي كل فئة يكون الفرق بين كل مجموعة متجاورة من النقاط ثابتاً (أ - ب، ز - ح، ٤ - ٥، ٧٤ - ٨٤، لذلك فإن المقارنة بين الفرق بين فرقين هو عملية ذات معنى.

ومقياس الفاصلة يقيس الاختلافات ويظهر النظام والوحدات المتساوية (Johnson. E : 1981 : 55).

وبالرغم من أن الفواصل المتساوية Equal - Intervals في المفاهيم النظرية شائعة الاستخدام في العلوم الطبيعية مثل الحرارة، فإن هناك صعوبة بالغة في استخدامها في العلوم الاجتماعية، فهناك صعوبة مثلاً في استخدام أنواع معينة من التباين في الاعتبار على مقياس الفاصلة، خذ مثلاً ثلاث حالات أو مستويات من الاعتبار Prestige: منخفض، متوسط وعال فوظيفة رجل الإطفاء مثلاً يمكن اعتبارها منخفضة ووظيفة المهندس الكهربائي متوسطة ووظيفة الطبيب عالية. فلو كان الفرق في الاعتبار بين المهندس ورجل الإطفاء مساوياً للفرق بين المهندس والطبيب عندها يمكن وضع المفهوم النظري للاعتبار بصورة كمية على مقياس الفواصل، ولكن في الواقع قد يكون لدى الطبيب من الاعتبار ضعف ما لدى المهندس وقد يكون الفرق في الاعتبار بين ما لدى الطبيب وما لدى رجل الإطفاء ضعف فرق الاعتبار بين ما لدى المهندس والطبيب.

٤ – مستوى النسبة RATIO LEVEL

يعتبر مستوى النسبة من أكثر المقاييس قوة في مقياس المفهوم حيث يقيس الاختلافات، ويظهر النظام والوحدات المتساوية وحجم الاختلاف (Johnson E : 1981 : 55).

وبما أن مقدار النسبة من التكميم يعادل مقارنة فاصلتين من أطوال مختلفة تبدأ كلتاهما بصفر. ويتم تصور بعض أفضل المفاهيم شهرة في العلوم الطبيعية نظرياً وإجرائياً على مستوى النسبة الكمي مثل الزمان، المسافة والسرعة (الذي يجمع بين الزمان والمكان)، الكتلة والوزن. وجميعها تتضمن حالة الصفر على مستوى الفواصل نظرياً وإجرائياً فالعبارات: "أسرع منه مرتين" و"أبعد منه مرتين" و"أثقل منه مرتين" لها معان واضحة وغير غامضة. وبالعكس يتعذر إطلاق التعبير التالي: "أكثر أناقة منه مرتين" أو "متحيز أكثر منه مرتين" أو تعبير "ضعف المكانة" حيث لا يوجد سبيل لمعرفة أين صفر الأناقة "أو" صفر التحيز أو صفر المكانة" (Rynolds : 1971 : 62).

لذا يصعب استخدام هذا المقياس في العلوم الاجتماعية بالرغم من سهولة استخدامة بصورة دقيقة في العلوم الطبيعية.

المفاهيم والمتغيرات CONCEPTS AND VARIABLES

تشكل المفاهيم غالباً فئة أو قيمة واحدة. فمثلاً بالنسبة لمفهوم العدالة نميز عموماً وجود أو غياب العدالة وليس درجتها. ومن جهة أخرى هناك مفاهيم تتضمن عدة فئات أو قيم أو مفاهيم تشكل غالباً بعداً يمكن إدراكه أو متصلاً. فمثلاً العمر هو متصل يتكون من قيم أو درجات كثيرة مختلفة مثل سنة واحدة، ٥ سنوات، ٧ سنوات، ١٠ سنوات، وهكذا، وهذا ينطبق أيضاً على كثافة السكان في الكيلو متر المربع التي تتراوح بين شخص واحد في الميل المربع وعدد كبير من الأشخاص لكل كيلو متر مربع (Baily : 1978 : 33).

والمفاهيم التي تأخذ قيمة واحدة فقط تدعى ثابتاً Constant بينما المفهوم الذي يأخذ أكثر من قيمة واحدة يدعى المتغير فالجنس مثلاً (وهو متغير وصفي) يختلف: ذكر، أنثى، ولو كان هناك جنس واحد فقط لكان الجنس ثابتاً وليس متغيراً (Johnson. E : 1981 : 54).

قياس المتغيرات

المتغيرات إما وصفية (نوعية) وتتضمن فئات ويرمز إليها بالكلمات مثل الجنس (مذكر، مؤنث، الجنس الثالث)، العنصر، الدين، أو متغيرات كمية تختلف كمياً مثل العمر، الوزن، عدد مرات الاعتقال، ويرمز للمتغيرات الكمية بالأرقام بدل الكلمات.

مستويات قياس المتغيرات[٢]

تستخدم مستويات أو درجات لقياس المتغيرات سبقت الإشارة إليها في قياس المفهوم. وهي تقسم إلى أربعة أنواع رئيسة:

١- المقياس الاسمي Nominal وقد يكون ثنائياً مثل وجهي العملة أو غير ثنائي مثل أنواع الجريمة (مقياس نوعي).

٢- مقياس الرتب Ordinal ويشير إلى الرتبة بين الفئات مثل فئات الطول: طويل، متوسط، قصير، (مقياس نوعي).

٣- مقياس الفاصلة Interval ويقيس الاختلافات ويظهر النظام والوحدات المتساوية (مقياس كمي).

٤- مقياس النسبة Ratio وهو أكثر المقاييس قوة في قياس المتغير ويقيس الاختلافات ويظهر النظام والوحدات المتساوية وحجم الاختلاف (مقياس كمي).

وهناك أيضاً أربعة أنواع من المتغيرات:

١- المتغير المركب Combined Variable: مثل كثافة السكان وتساوي =

$$\frac{\text{عدد السكان}}{\text{عدد الغرف}}$$

٢- المتغير المتسامت Summated: الذي يعني اشتراك عدة متغيرات في استخراج متغير واحد (أو متسامت) (Johnson. E : 1981 : 55).

٣- المتغير الأحادي والمتعدد: حيث إن دراسة متغير واحد تدعى تحليلاً أحادياً Univariable Analysis ودراسة متغيرين تدعي تحليلاً ثنائياً Bivariate Analysis وهي الأكثر شيوعاً ودراسة ثلاثة متغيرات أو أكثر وتدعى تحليلاً

(٢) انظر تكميم المفهوم في الصفحات السابقة.

متعدداً Multivariate Analysis والتحليل المتعدد هو في الغالب تركيب لعدة تحليلات ثنائية.

٤- المتغير المستقل والمتغير التابع: في العلاقة غير المتساوقة بين المتغيرين يكون المتغير قادراً على أن يسبب التغير في المتغير الآخر، ويسمى هنا المتغير المستقل. أما المتغير الذي تعتمد قيمته على المتغير الآخر ولكنه لا يمكن أن يؤثر في المتغير الآخر فيسمى المتغير التابع (أو المعتمد) وفي العلاقة السببية يكون المتسبب هو المتغير المستقل والأثر هو المتغير التابع. ويشيع في التراث الإحصائي مساواة العلاقات المتساوقة بالتفسير والعلاقات غير المتساوقة بالتنبؤ.

والمتغير التابع عموماً هو الذي نريد تفسيره. أما المتغير المستقل فهو الذي يفترض أنه مفسر.. ونستطيع غالباً تمييز أحد المتغيرين كمتغير مستقل ببساطة لأنه يحدث قبل المتغير الآخر، فقد تجد علاقة بين مكان الميلاد ومستوى التعلم الذي حصل عليه الفرد. وفي هذه الحالة يأتي مكان الميلاد قبل الدراسة في المدرسة ويجب أن يكون متغيراً مستقلاً ومستوى التعليم متغير تابع والعلاقة هنا غير متساوقة (Baily: 1978 : 40).

أهمية المتغيرات

المتغيرات هي القوالب البنائية في تصميم البحث أنها مادة الفروض وببساطة إنها تستخدم في التكميم وترجم المفهوم إلى الواقع... ومن تعريفاتها إنها وحدات التحليل الإحصائي التي تقدم مستويات القياس (Johnson. E :1981 : 54).

وتستخدم المتغيرات لقياس الارتباط. والارتباط لا يظهر السبب والنتيجة، ولكنه يبين علاقة متغير بآخر. فقد تكون هناك مثلاً علاقة مرتفعة (أو قوية) بين الإقامة في المدينة وبين الجريمة وهذه العلاقة لا تعني أن الإقامة في المدينة تسبب الجريمة والعكس بالعكس.

والارتباط أداة إحصائية مفيدة جداً لبيان قوة العلاقة بين متغيرين وبخاصة إذا انتقلنا خطوة أخرى في التنبؤ بمتغير استناداً إلى متغير آخر. وتفضل في الارتباط بيانات النسبة والفاصلة (Johnson . E : 1981 : 61).

وعموماً فإن أهمية المتغيرات في تصميم البحث تتلخص في أنها تساعد في التالي:

١- الكشف: ما هو الشيء الذي نبحثه؟

٢- الوصف: أين وكيف ومتى؟

٣- التفسير: لماذا حدث؟

٤- المتغيرات ضرورية في الثبات ـ القدرة على تحديد الظاهرة بدقة.

٥- المتغيرات ضرورية في الصدق ـ صدق وحقيقة البحث.

٦- المتغيرات ضرورية في الإرجاع: أي الإثبات المستمر لتصميم البحث.

٧- تساعد المتغيرات في بناء النموذج وفي صياغة النظرية.

٨- تساعد المتغيرات في تحديد عدم الدقة والخطأ.

وعموماً لا نستطيع الحساب أو القياس بدون متغيرات، فلا بيانات وبالتالي لا تكميم بدون متغيرات. إن تصميم البحث يعتمد على العلاقة أو السبب بين متغيرين أو أكثر.

المتغيرات في نماذج

إن نظام وضع المتغيرات في بناء النموذج يعتمد على طبيعة علاقاتها حيث يهتم معظم تصميم البحث بسبب تأثير متغير معين على الآخر... وفي كل حالة من الضروري تقرير أي المتغيرين المستقل وأيهما التابع.

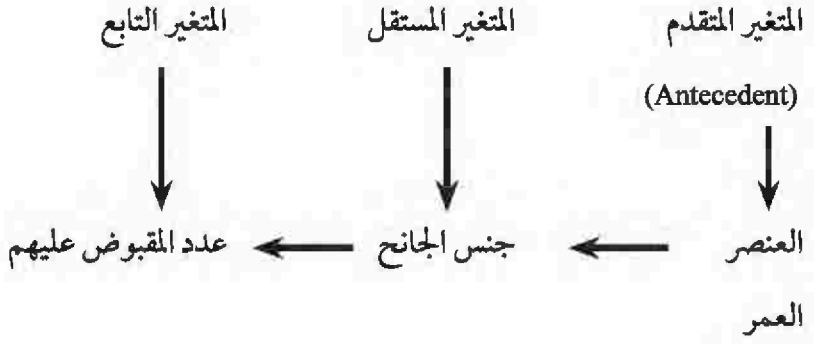
ومعيار المتغير المستقل هو الذي يهتم به في صيغة النموذج أ ⟵ ب وهناك ثلاث قواعد تساعدنا في تحديد المتغير المستقل والمتغير التابع:

١- إذا جاء المتغير أولاً من حيث الزمن يعتبر مستقلاً.

٢- إذا كان أقل احتمالاً في التغيير وإذا كان مسيطراً (بارزاً) يعتبر مستقلاً.

٣- إذا كان يؤثر أو له أثر على المتغير الآخر يعتبر مستقلاً والعكس بالعكس بالنسبة للمتغير التابع.

٤- حيث إن المتغيرات المستقلة سابقة زمنياً، فإنها تكون أقل احتمالاً للتغيير وتمارس التأثير وذلك وفق النموذج التالي:



إن المتغير المتقدم يسبق المتغير المستقل ويمارس التأثير في المتغير التابع من خلال المتغير المستقل كما تشير الأسهم السببية.

وهناك أيضاً المتغير الوسيط Intervining Variable وهو الذي يتوسط بين المتغير المستقل والمتغير التابع يسبب إما زيادة حدة النتائج أو تخفيفها.

(Johnson. E : 1981 : 64)

ومما هو جدير بالذكر أن المتغيرات غير التابعة تكون مستقلة، فكل من المتغير المتقدم والمتغير الوسيط هما مستقلان بالرغم من أنهما في علاقات خاصة. وتكمن أهمية هذه الحقيقة في أنه في أوضاع الضبط أو الاختبار لا نقوم بضبط المتغير التابع وتكون جميع المتغيرات الأخرى عرضة للاختبار أو الضبط الإحصائي. وإذا أردنا تغيير النماذج نغير المتغير التابع.

يأخذ المتغير التابع اسمه من خلال مكانه في النظام السببي الذي نبحثه. إننا نهتم أكثر بالمتغير التابع، ومن الواضح أننا لا نستطيع أن نفسر أو نثبت علاقات السبب والأثر. إن العبارة السببية محدودة جداً وبالكاد تصل إلى الحقيقة.

أهمية المتغيرات في بناء النماذج

في عملية البحث نقوم بالبحث عن النظرية. والنظرية في جوهرها تفسير للأحداث، للظواهر أو للحقائق المشاهدة بالحواس، إن تصميم البحث يعتمد على النموذج والنموذج يعتمد على التعريف الإجرائي للمتغيرات المختارة. وعلاوة على ذلك فإن النماذج التي يتم بناؤها تعتمد على تصاميم البحث الناجحة سابقاً. والنظرية تعتمد على المستوى التطبيقي الذي هو تراكم لنتائج البحوث التي تم اختبارها بنجاح. والمنطق في هذه النقطة يمكن أن ينظر إليه كالتالي:

القضية الصورية ← الفرض الصوري ← اختيار المتغيرات ← النموذج

ويفترض أن المتغير المختار يمكن تعريفه إجرائياً، وبهذا يمكن اختبار النموذج:

١ - اختبار النموذج يؤدي بعدها إلى

(Johnson . E : 1981 : 63)

التعريف الإجرائي للمتغير[٣]

الفكرة، المفهوم، القضية أو الفرض البحثي الذي يتم اختباره يبدأ في ذهن العالم ويجب أن ينتقل إلى عالم الواقع عن طريق تعريف إجرائي للمتغير.

عقل العالم المتغير الحقيقة

فكرة البحث ← العنصر الذي يتم اختياره ← العالم الذي يوجد به العنصر

وإذا لم يُعرَّف المتغير بشكل صحيح فإن البحث يُصبح عقيماً لأن التعريف الإجرائي للمتغير هو القاعدة الأساسية التي يتقدم البحث عن طريقها.

والمتغيرات محدودة بالضرورة وهي غالباً موضوعة للتنقية (التنقيح) بمعنى أننا ننتقل من التعريفات الأولية إلى المعقدة عن طريق التجربة والخطأ ولكننا لا نتقدم بدون التجربة وإدراك الخطأ. ولأن المتغيرات هي النقلة الأولى من المفهوم إلى التطبيق، لذا فإنه يجب تحديدها بوضوح وتعريفها واستخدامها ويجب أن تكون مكتوبة مع بدائل لها ومرادفات بالإضافة إلى الأسماء المرتبطة بها.

(٣) راجع شروط التعريف الإجرائي في قياس المفهوم.

ويمكن من خلال هذه القائمة اختيار المتغيرات الرئيسية التي تتلاءم بشكل أكبر مع الناحيه التطبيقية في مشروع البحث ومن هذه النقطة يمكن تحديد المتغير وتعريفه إجرائياً واستخدامه في الاختبار الميداني. إن طبيعة البحث تعتمد كلياً على التعريف الإجرائي للمتغير.

العلاقات بين المتغيرات

إن الحديث عن وجود ارتباط المتغيرين س، ص (أي وجود علاقة بينها) وهذا يعني ببساطة أنهما يتغيران معاً. وهكذا فإن التغير في س يصحبه تغير في ص والعكس بالعكس. وهذا التباين يشير غالباً إلى التباين المصاحب أو الارتباط. فمثلاً نجد أنه حين تزداد الكثافة يزداد أيضاً معدل الجريمة لدرجة أننا نستطيع القول إن المتغيرين: الكثافة والجريمة بينهما علاقة أو مرتبطان. وعلى كل إذا وجدنا أنه حين تزداد الكثافة لا يوجد نمط يمكن إدراكه من التغير في الجريمة نستنتج أن الكثافة والجريمة غير مرتبطتين.

ويعتمد نظام النموذج المنطقي على طبيعة العلاقة بين المتغيرات، وهناك ثلاثة أنواع من العلاقات يمكن أن تنشأ بين المتغيرات هي: علاقة اتساق، علاقة عدم اتساق وعلاقة تبادلية، وتتعامل معظم العلوم الاجتماعية مع العلاقات غير المتسقة، وفيما يلي نبذة عن هذه العلاقات.

١ - العلاقات التبادلية (أو المتبادلة) RECIPROCAL RELATIONS

وهي العلاقات التي من خلالها تؤثر المتغيرات كل في الآخر بالتساوي مثل البيضة أو الدجاجة إذ أنه من الصعب وليس من الضروري تقرير أي منهما يأتي أولاً، كما أن اتحاد العلاقات التبادلية يمكن أن يؤثر في متغيرات أخرى في علاقة مشتركة يكون الوضع فيها (غالباً) متبادلاً.

وعموماً هناك شواهد أخرى على العلاقات التبادلية مثل: القلب والرئتين، العين والدماغ، السلطة والقوة، حيث لا تستطيع إحداها أن تعمل بدون الأخرى إنها متبادلة من حيث التأثير ومتعادلة من حيث الأهمية.

٢- العلاقة المتساوقة SYMMETRICAL

وتوجد هذه العلاقات حيث لا يؤثر أي من المتغيرين في الآخر والعلاقة بينهما تتم بالصدفة، ولا توجد لأي من المتغيرين أسبقية في النظام الزمني، أو السيطرة، أو التأثير كما لا يوجد سبب وأثر في العلاقات المتساوقة كما أن أحد المتغيرين لا يسبب أو يؤثر في الآخر.

٣- العلاقات اللامتساوقة ASYMMETRICAL

وهذه العلاقات هي الأساس في البحث حيث يتأثر المتغير التابع في هذه العلاقات بالمتغير المستقل. ويمكن تحديد العوامل السببية، وأحد المتغيرين (وهو المتغير المستقل)، مسؤول عن الأسباب أو لديه أثر أو يحدث التغيرات في المتغير الآخر (التابع) وتتجلى هذا العلاقات في العلاقة السببية التي يتم من خلالها فهم العلم.

متغير خلفية السلوك BACKGROUND VARIABLE - BEHAVIOUR

ويستخدم هذا النوع من المتغيرات غالباً في البحث الاجتماعي فالمتغير الخلفية لا يعتمد على الظروف وهو متغير بشكل قليل جداً كالجنس، والعمر، والعنصر، الدين، ومكان الإقامة، والتعليم، والطول والوزن، وتستخدم جميعها كمتغيرات مستقلة لملاحظة التغيرات في تلك المتغيرات التابعة كالانحراف، الاغتراب، التفضيل السياسي، الاتجاه نحو الأحكام العقابية. وتتكون متغيرات الخلفية غالباً من مركبات في أسلوب حياة الشخصية التي لا تتغير إلا قليلاً.

إن المسألة الأساسية في أي علاقة غير متساوقة تتمثل في تحديد نظام المتغيرات ماذا يسبب أو ما يغير وما هي الآثار ومن ثم تحديدها قبل التعريف الإجرائي. إن صدق

تصميم البحث يعتمد على تعريف المتغيرات التي تم اختيارها من العلاقة اللامتساوقة بقصد جمع البيانات عن العلاقة المذكورة (Johnson. E: 1981 : 68 - 70).

ثانياً: التعريفات DEFINITIONS

لا شك أن لغة الحديث في الحياة اليومية يشوبها الغموض شأنها شأن لغة البحث التقنية إذ من المألوف أن يجد الشخص صعوبة في تحديد نوع كائن ميكروسكوبي هل هو نبات أم حيوان؟ وهل تتسم كتب معينة بالخروج عن المألوف لكونها فاحشة؟ وهل إحدى السيمفونيات عمل عبقري (نابغ) أم لا؟ وهل يعتبر أحد المجتمعات ديمقراطياً أم لا؟ مثل هذه الكلمات غامضة لأن معناها يحجبه عن معاني الكلمات الأخرى عدم إمكانية إدراكها عن طريق الحواس ويسود كثير من السخافات التفكير العلمي لأن الغموض المحتوم لمعظم الكلمات تجعل المراجعة الدقيقة لأفكارنا مستحيلة. وهذا الغموض في معاني المصطلحات يجب أن يعتبر خطراً جدياً يحيق بأفكارنا. هذا الغموض مصدره البناء النحوي للجمل فضلاً عن غموض الكلمات التي تتكون منها تلك الجمل.. ويمكن من خلال الحرص تجنب هذا الغموض بنجاح.. ولكن المعنى المحدد للكلمة الغامضة يمكن أن يتحدد في السياق الذي وجدت فيه في مناسبة معينة. ولكن هذه الطريقة في تنقيح وتنقية معاني الكلمات لسيت ممكنة دائماً أو حتى مرغوبة، والبديل عنها اللجوء إلى عملية اعتباطية وهي تبني معياراً أو قاعدة صورية لتعريف الرموز. وهناك الآن عدة محاولات لتعريف الرموز اللفظية بالرغم من وجود اختلافات مهمة بين بعضها (Cohen And Nagal : 1936 : 224 - 27).

وقد ذكرنا فيما سبق أن توحيد أو قياس المفهوم النظري في وضع واقعي يتم بواسطة التعريفات الإجرائية من خلال إجراءات تصف ما يقوم به الملاحظ ليتلقى انطباعات، وتشير إلى وجود أو درجة وجود المفهوم النظري.

وكما رأى أرسطو فإن التعريف "شبه جملة ترمز إلى جوهر الشيء" ويعني جوهر الشيء مجموعة من الصفات الأساسية التي هي الشروط الكافية والضرورية لأي شيء

ملموس ليكون شيئاً من هذا النوع. إنه يقترب مما ندعوه المفهوم الملائم Intension للمصطلح (Cohen And Nagel : 1936 : 235).

والتعريف هو مجموع الصفات التي تشكل مفهوم الشيء مميزاً له عما عداه، وهذا يعني أن التعريف والشيء المعرَّف سواء، وهناك تعريفان أحدهما موجز والثاني مفصل عن شيء واحد وقد أطلق عليه اسم "القول الشارح" والتعريف إما أن يكون دالاً على ماهية الشيء، وإما أن يكون مميزاً له عما سواه، والدال على الماهية.. أعلى مرتبة (بدوي: ١٩٧٧: ٧٥، محمد ونقاوي: ١٩٨٨: ١٠١).

والتعريفات العلمية بناءات فرضية وضعت لعزل وتحديد مجال العمل العلمي، إنها تعمل على تنقية وتوضيح طابع الأعمال العلمية وبخاصة البحوث العلمية. وتشير التعريفات إما إلى الأشياء والأحداث أو إلى المفاهيم والمصطلحات (Kantor : 1953 : 30).

وببساطة فإن التعريف عبارة يقصد منها استخدام المفهوم بطريقة هادفة فبعض المفاهيم يتم تعريفها لتحديد وحدات المشاهدة التي تشكل مضمون النظرية، هذه الوحدات قد تكون أشياء، أشخاصاً، جماعات، تنظيمات، أحداثاً أو نشاطات مثلاً، وهناك تعريفات أخرى تحدد أطر التصنيف المستخدمة في وصف الخصائص البارزة (Schrage : 1967 : 225).

وسائل التعريف

يتم التعريف بعدة وسائل كانت محل اتفاق المناطقة وفلاسفة العلم وهي:

١ - التعريف بالمرادف

أي تعريف شيء بواسطة لفظ أوضح منه أو بواسطة مرادف مثل القول: الأسد هو السبع، أو الحسام هو السيف.

٢- التعريف بذكر بعض الأمثلة(٤)

التي تقرب المعنى إلى الذهن ومثال ذلك: الحيوانات مثل: الحصان، الجمل، الكلب... إلخ.

٣- التعريف بالحد

أي بذكر الصفات الذاتية للشيء المعرَّف، وذلك لكي نتمكن من تصوره على حقيقته وتمييزه عن غيره.

٤ - التعريف بالإشارة

مثل قولنا هذه شجرة، هذا كتاب، ويتم هذا النوع من التعريف بالإشارة إلى الشيء الذي لا نعرفه مع اسمه.

٥ - التعريف بعبارة

وتتضمن العبارة الصفات المميزة للشيء عن غيره، وهذا النوع من التعريف هو التعريف بالوصف.

وتعتبر وسيلتا التعريف الثالثة والخامسة أهم وسائل التعريف. أما الوسائل الثلاث الأخرى فيرى البعض عدم إدراجها ضمن وسائل التعريف بل ضمن معاني التعريف (أبو ريان ومحمد: ١٩٧٦: ١٤٧، ١٤٨).

شروط صحة التعريف

هناك عدد من الشروط والقواعد يجب توافرها في التعريف حتى يحقق الهدف من استخدامه. ويرى المناطقة وفلاسفة العلم وجوب توافر أربعة شروط في التعريف وهي:

(٤) ويُعْرَفُ هذا النوع من التعريف أيضاً بالتعريف بالدلالة Definition By Denotation ويستند هذا التعريف إلى تنقية معاني الكلمات بعرض جزء من دلالاتها، وقد استخدم جودين Joudain هذا التعريف لكلمة النثر Prose بإعطائه عدة أمثلة لاستخدامها بشكل صحيح. وجدير بالذكر أن هذه الطريقة في التعريف لا تعطي تعريفاً بالمعنى العادي للكلمة. إننا قد نفهم ماذا تعنيه الكلمة عندما نعرف لماذا ترمز وعلى ماذا يمكن أن تطبق ولكننا لا نعرف معناها (Cohen And Nagal: 1936:229).

١- يجب أن يتضمن التعريف جوهر (ماهية) Essence ما يراد تعريفه ويجب أن تكون التعريفات مطابقة للمُعرَّف Definiedum وأن تنطبق على كل شيء يمكن أن يعزى إلى المعرف ولا تنطبق على أي شيء آخر عداه.

٢- يجب أن لا يكون التعريف بصيغة سالبة أي يجب أن تكون ألفاظه موجبة فلا نقوم بتعريف الشيء بضده أو نقيضة كأن نقول: الموت ضد الحياة أو التماسك الاجتماعي ضد التفكك الاجتماعي.. إلخ.

٣- يجب ألا يكون التعبير في التعريف بلغة مبهمة أو مجازية Figurative.

٤- يجب عدم تعريف الشيء بما لا يعرف إلا به، وذلك بإدخال مترادفات في التعريف مثل القول إن كلية الهندسة هي الكلية التي تقوم بتدريس الهندسة ويعتبر ذلك من باب اللغو (Tautology. Cohen And Nagal : 1936 : 238؛ أبو ريان ومحمد: ١٩٧٦: ١٤٨، ١٤٩؛ بدوي: ١٩٧٧: ٧٧، ٧٨).

الوصف والتعريف DISCRIPTION AND DEFINITION

هناك وجه اختلاف بين الوصف والتعريف فالوصف لا يهتم بالجوانب الجوهرية من الصفات ولكن يهتم بإيضاح الطبيعة العرضية للشيء وهي كافيه لتمييز الشيء الموصوف، وذلك على العكس من التعريف. إلا أنه يصعب تماماً الفصل بين الوصف والتعريف إذ أن الوصف يمثل محاولة غير ناجحة للتعريف (أبو ريان ومحمد، ١٩٧٦: ١٤٨، ١٤٩).

أنماط التعريف وصوره

هناك تصنيفات عديدة للتعريف تختلف باختلاف المجال العلمي الذي ينتمي إليه المفهوم أو المصطلح المراد تعريفه، كما تختلف باختلاف الهدف الذي يرمي التعريف إلى تحقيقه. وعموماً هناك عدد من أنواع التعريف أبرزها العلماء، وهي:

١- التعريف الوصفي Descriptive وهو يختلف عن التعريف التحليلي Analytical الذي يعتمد على الجنس والفصل ويسمى التعريف بالحد.

٢- التعريف الاسمي Nominal وهو تعريف الأسماء والتعريف الحقيقي Real وهو تعريف الأشياء.

٣- التعريف الذاتي ويشير إلى حقيقة الشيء الجوهرية بينما يشير التعريف الخارجي External إلى العلاقات الخارجية التي لا تدل على طبيعة الشيء والتعريف الأول (الذاتي) يتعمق في حقيقة الشيء ويبين مضمونه أما التعريف الثاني (الخارجي فهو ظاهري يتناول الأشياء من الخارج).

٤- التعريف اللفظي Verbal وهو تعريف شارح.

٥- تعريفات تكوينية وتشير إلى تكوين الشيء وصيرورته.

٦- التعريف السطحي ويعتمد على الوصف ولا يتعمق بداخل الأشياء للوصول إلى الصفات الجوهرية وهو مقابل التعريف الحقيقي الذي يعتمد على تحديد الصفات المتأصلة في الأشياء والمتعمقة بداخلها والتي تكون حقيقتها وتعطيها جوهريتها (أبوريان ومحمد: ١٩٧٦: ١٤٩، ١٥٠).

ويتوسع توميلا Tuomela في تصنيف التعريفات حيث يحدد سبعة عشر نوعاً منها سبق ذكر بعضها آنفاً وهي:

١- التعريف الشرطي Conditional.

٢- التعريف القريني (أو السياقي) Contextual.

٣- التعريف الحتمي (المحدد) Determinate.

٤- التعريف الصريح Explicit.

٥- التعريف الضمني Emplicit.

٦- التعريف المتوسط Intermediate.

٧- التعريف الاسمي Nominal.

٨- التعريف الإجرائي Operational.

٩- التعريف الواقعي Real.

١٠- التعريف الشرطي الجزئي Piecewise Conditional.

١١- التعريف المحدد (جزئياً) Partly Determinate.

١٢- التعريف الشرطي البسيط Simple Conditional.

١٣- التعريف الجزئي البسيط Simple Partial .

١٤- التعريف الشرطي الجزئي البسيط Simple Piecewise Conditional.

١٥- التعريف الطليق (المنفتح) Openness.

١٦- التعريف الجزئي Piecewise.

١٧- التعريف المزيج Inter Woreness (Tuomela : 1973 : 248).

وتعتبر التعريفات النظرية والتعريفات الإجرائية من أهم أنواع التعريفات لصلتها الوثيقة بالنظرية والبحث. لذا سنلقي عليها مزيداً من الضوء فيما يلي:

دور التعريفات النظرية والإجرائية في بناء النظرية الاجتماعية

لعل من أهم أنواع التعريفات التي تتعلق ببناء النظرية في العلوم الاجتماعية التعريف النظري والتعريف الإجرائي(٥).

وتسود استراتيجيتان رئيستان فيما يتعلق بتحديد دور هذين النوعين من التعريفات في بناء النظرية، فقد اتجه المنظرون إلى التأكيد على أهمية ودور التعريف النظري مع استبعاد التعريف الإجرائي. بينما اهتم الباحثون بصورة أساسية

(٥) التعريفات الإجرائية هي التي يرتبط فيها المفهوم مباشرة ببيانات الملاحظة، حيث تكون معاني العبارات واضحة تماماً إذا تم تعريف المصطلحات المكونة لها إجرائياً. وهناك نوع آخر من التعريفات تدعى تعريفات السياق Contextual Definitions فمفاهيم مثل المخالطة الفارقة Differential Association والتبادلية Reciprocity وتكامل المكانة Status Integration التي تستخدم في علم الاجتماع المعاصر قد أدخلت هذه المصطلحات في المفردات النظرية، وأصبحت تعريفاتها تعتمد بصورة واضحة على بيانات الملاحظة وأدخلت بصورة مشتركة في افتراضات النظرية واكتسبت معانيها من السياق الذي تستخدم فيه، لذا تعرف تعريفاتها بتعريفات السياق. وهذه التعريفات ترسم القواعد التي تحكم استخدام المفاهيم ضمن إطار النظرية وعندما تضفي النظرية التي تتضمنها هذه التعريفات تفسيرات واقعية، فإن ذلك يضفي على تلك المفاهيم أهميتها من حيث الوقائع موضوع الملاحظة انظر (Schrage: 1967: 220-53).

بالمؤشرات Indicators والمؤشرات الواقعية Indices أو العوامل Factors دون إعطاء اعتبار للتعريفات النظرية. ويتضح ذلك من مراجعة العديد من مقالات الدوريات الاجتماعية العلمية المتخصصة المعاصرة. حيث تتضمن هذه المقالات عبارة مؤشرات ويتضمن بعضها أحياناً تعريفات نظرية ولكن نادراً ما تجمع تلك المقالات بين النوعين من التعريف(Hage : 1972 : 64,66).

ومن العلماء الذين ركزوا على التعريفات النظرية ثومبسون Thompson في مؤلفه عن التنظيمات "Organizations" عام ١٩٦٧م.

أما برايس Price فقد جمع في مؤلفه القياس التنظيمي Organizational Measurement عام ١٩٧٢م بين التعريف النظري والتعريف الإجرائي وقدم عدة تعريفات إجرائية لكل مفهوم نظري محدداً " أسئلة معينة أو مؤشرات ومبيناً كيفية اجتماعها فيها في مؤشر واحد.

وهناك مثال آخر قدمه برايس حول التعريفات النظرية وكيف يمكن تحويلها إلى تعريفات إجرائية. فقد عرف تقسيم العمل بأنه "الدرجة التي تقسَّم إليها واجبات النسق" والقياس الذي وضعه لتقسيم العمل هو "عدد الأدوار المختلفة في النسق". وهناك مصطلحات تعني تقريباً ما يعنيه تقسيم العمل وهي "تباين الدور" "التخصص" والانقسام إلى أجزاء صغيرة Fragmentation والتجزؤ Segmentation وعملية التقسيم إلى أجزاء Fractionalization. كما استخدم مصطلح التعقد Complexity أحياناً مرادفاً لتقسيم العمل (Hage : 1972 : 65).

وهناك فريق ثالث من العلماء اهتم بالتعريفات الإجرائية أكثر من التعريفات النظرية ومنهم على سبيل المثال بلاو Blau وتاننبوم Tannenbaum ويلاحظ أن معظم دراسات التحليل العاملي تتضمن مؤشرات واقعية لا تتضمن تعريفات نظرية.

كما أكد هوفس J. Hughes أن علم الاجتماع علم تجريبي يحاول أن يركز على دراسة العالم الواقعي حولنا، لذا فإن المفاهيم في هذا العلم تتطلب نوعاً من الربط مع العالم

الخارجي وإذا قبلنا بذلك فإن بعض المفاهيم التي نستخدمها في علم الاجتماع على الأقل يجب أن تعطى أهمية إمبريقية. والإجراء المثالي إعطاء معنى للمفهوم من حيث موضوعات المشاهدة: أي الأشياء التي لها مضمون بيانات حسية وبعض المرجعية التجريبية. وهكذا فمفهوم العدوان Agression يمكن أن يعطي معنى من حيث أنواع معينة من السلوك موضوع الملاحظة مثل التنفس العميق أو القتال... إلخ. وهذا النوع من أجزاء التعريف يقتصر على ما يعرف بالتعريف الإجرائي أي تعريف المفهوم من حيث العمليات المطلوبة لقياسه. وهناك نموذج نمطي وهو مفهوم الذكاء Intelligence الذي يعرف إجرائياً بأنه يقاس بمقياس الذكاء (Hughes : 1976 : 38,39).

مزايا الجمع بين التعريفات النظرية والإجرائية

الإستراتيجية المفضلة هي وضع كل تعريف نظري وآخر إجرائي من أجل التوصل إلى المعنى والقياس وذلك لسببين:

١ - إن المعنى ليس كافياً بالنسبة للمفهوم بل يجب قياس المفهوم أيضاً وهذا يتطلب تعريفاً إجرائياً يشتمل على مجموعة من المؤشرات Indicators التي تأتلف بموجب مجموعة من القواعد لتشكيل المؤشر المركب.

٢- يتيح التعريف النظري المحافظة على النقاء بينما يجعلنا التعريف الإجرائي (حتى لو كان مؤشراً واحداً) واقعيين واجتماع هذين التعريفين معاً يعني الجمع بين ميزتين (Hage : 1972 : 68).

إن الأفكار السابقة عن مزايا الجمع بين التعريفين النظري والإجرائي لا يعني أن جميع المفاهيم النظرية لها تعريفان أحدهما نظري والآخر إجرائي. فقد يحتاج المنظر إلى مفهوم واحد أو أكثر بدون شاهد تجريبي. ومن المفيد أحياناً الاقتصار على الأخيلة، الأفكار الجديرة بالتصديق ظاهرياً التي ثبت في مراحل لاحقة إنها زائفة ولكن من المهم

الاقتصار على الأخيلة في حدها الأدنى ويتحقق هذا من خلال محاولة التوصل ـ ما أمكن ـ إلى تعريفين لأي عدد من المفاهيم.

طرق تحديد التعريفات النظرية والإجرائية

يفضل البعض البدء في تحديد المؤشرات الملموسة (الواقعية) ثم تحديد التعريف النظري وفي المقابل يفضل البعض الآخر البدء بالتعريف النظري ثم الانتقال إلى المؤشرات أو التعريف الإجرائي. ويبدو أن الأسلوب الأخير أسرع وأكثر يقيناً ذلك لأن التعريف النظري يتكون عادة من كلمة واحدة أو شبه جملة ونتوصل إليه عن طريق الاختيار بين عدة بدائل أو معان ممكنة، بينما التعريف الإجرائي أكثر تعقيداً لأن المشكلة تكمن في تجميع المؤشرات فضلاً عن إمكانية إيجاد أكثر من مؤشر واحد.

ومن جهة أخرى يقدم التعريف النظري الأساس للبحث عن المؤشرات. إنه يسهم في حل المشكلة المنهجية المتمثلة في اختيار المؤشرات، وبالرغم من أن المرء يمكن أن يصل إلى التعريفات النظرية باستخدام المؤشرات فإن معظم الناس يجدون أن من الأسهل الانتقال في الاتجاه المقابل ذلك لأن كل فرد يرغب أن يجرب بنفسه ليجد أي إجراء أفضل (Hage : 1972 : 69).

وعموماً هناك خمس طرق لتحديد تعريفات المتغيرات العامة تعتمد اثنتان منها على التراث وطريقتان تعتمدان على وجود أحد التعريفات باعتباره حافزاً لتحديد التعريف الآخر، أما الطريقة الأخيرة فتعتمد على وجود مزيد من التعريفات العامة التي يمكن استخدامها لإيجاد تعريفات أخرى وفيما يلي عرض موجز لكل من الطرق الخمس.

١ – الطريقة الأولى: البحث عن التعريفات النظرية

هذه الطريقة لها إمكانيات كبيرة في التطبيق فالتعريفات الضمنية مضمرة في كتابات عديدة في علم الاجتماع ويمكن البحث عنها والعثور عليها بسهولة ثم

تدوينها (كما أشار برايس Price الذي ذكر أن تعريف الاسم هو تعريف نظري). وإذا أمعنا النظر في المفهوم عرفنا أن البدائل لتعريفه كثيرة وسرعان ما تتبادر إلى الذهن.

إن أحد الأمثلة الجلية لتحليل تعريف نظري للمفهوم واختيار أحد التعريفات من عدة بدائل ورد لدى ميرتون R. Merton في تحليله لكلمة وظيفة Function حيث قدم بدائل مختلفة في هذا الصدد موضحاً لماذا رفض كلاً منها، كما قام بمراجعة دراسات تجريبية عديدة محاولاً الوصول إلى فكرة عامة تتضمنها الكلمة ثم توصل أخيراً إلى استنتاج أن الجوهر هو النتائج الموضوعية .(Objective Consequences. Hage : 1972 : 69,70)

والطريقة السابقة سهلة ونتائجها مدهشة في التطبيق وتتلخص في الاستعراض السريع والبحث عن مرادفات قد تكون في نفس الجمل أو في عبارات مختلفة وعندما نجد المرادف يكون لدينا تعريف ضمني.

وهناك مثال آخر على هذه الطريقة في كتاب بارسونز T. Parsons وسمسلر Smesler الاقتصاد والمجتمع Economy And Society (عام ١٩٥٦) حيث يرتبط النسقان اللذان نحن بصددهما: الاقتصاد والمجتمع باعتبار الاقتصاد نسقاً فرعياً للمجتمع والاقتصاد يختلف من حيث قوة العلاقة الأولية بوظيفة "التكيف في المجتمع ككل" وهنا نتوصل إلى تعريف سهل للاقتصاد:

الاقتصاد = وظيفة التكيف في المجتمع.

وظيفة التكيف: توفير التسهيلات.

وبذلك نستطيع أن نستبدل ونعدل ونصل إلى تعريف الاقتصاد بأنه توفير التسهيلات في المجتمع.

ويمكن تحديد التعريفات من خلال القراءة السريعة في الكتاب المذكور لبارسونز وسمسلر وملاحظة المعاني الضمنية في الجمل بمجرد البحث عن التعريفات لكل من المجالات الوظيفية الرئيسة الأربعة لوظيفة التكيف تنتج عنه بعض الأفكار.

ويرى هيج ضرورة عدم الاقتصار على تعريف نظري واحد كما فعل ميرتون في تحليله للوظيفة، فمن الممكن أن تكون المعاني المختلفة متعادلة من حيث إمكانية قبولها ظاهرياً، وفي هذه الحالة نأخذ التعريفات المختلفة ونقوم بوضع تعريف إجرائي لكل منها.

وهناك مثال على وضع أكثر من تعريف نظري لمتغير واحد ففي مقالة حديثة عن التركز Centralization في التنظيمات لهيج وويرن Hage And Wiren تم وضع تعريفين نظريين لمتغير درجة التركز في التنظيمات. أحد هذين المتغيرين المشاركة في اتخاذ القرار حول مسائل التنظيم الرئيسة، والمتغير الثاني الاستقلال النسبي في قرارات العمل. وكل من هذه المعاني له تاريخ في التراث وهو تعريف ملائم استناداً إلى خلفيات سابقة ويرتبط بكل من هذين التعريفين مجموعة مؤشرات أو مؤشر واحد... وعموماً هناك سبب للاعتقاد بأن كل تعريف نظري يحتمل وبنفس الدرجة أن يكون هو الصحيح. ويمكن استخدام كلا التعريفين في البحث مستقبلاً. ويمكن اختبار التعريف الصحيح أو الأفضل على أساس عملي وهو حجم الارتباطات الجزئية بين المؤشرات (Hage : 1972 : 70,71).

٢- الطريقة الثانية: البحث عن المؤشرات الإجرائية والمؤشرات OPERATIONAL INDICES AND INDICATORS

يتضمن التراث عدداً وفيراً من المؤشرات وقليلاً من التعريفات النظرية المضمرة وطريقة البحث عن المؤشرات الإجرائية في التراث بسيطة نسبياً حيث تتطلب قراءة سريعة. فمن خلال البحث في فهارس الكتب أو الجداول ومقالات المجلات نستطيع أن نجد عدداً من الموشرات ومن خلال حصر جميع المؤشرات بالنسبة لنفس المفهوم نحصل على استبصارات قيمة.

لنفرض أن المتغير الذي نحن بصدده هو حجم التنظيم وهو المتغير الشائع في التراث نجد أن المؤشرات التي تستخدم لذلك هي: نفقات التشغيل السنوية، عدد الكتب في المكتبة، عدد الأسرة في المستشفى، عدد المشاركين. وكل موشر منها يوحي بتعريف نظري مختلف: الأول الحجم المالي، والثاني مادي، والثالث ديمغرافي. والتطور الحديث في التأليف نتج عنه وحدد مقاييس تشتمل على معلومات عن كيفية اجتماع المؤشرات لتشكيل مجموعة مؤشرات واقعية Indices مما يساعد علماء الاجتماع على تقنين مؤشراتهم الإجرائية.

٣ - استخدام التعريفات النظرية لاقتراح المؤشرات USING THEORTICAL DEFINITIONS TO SUGGEST INDICATORS

عندما يوجد تعريف نظري يكون من المفيد استخدامه في تحديد الموشرات المطلوبة لقياس المفهوم فإذا تأملنا مثلاً في تعريف درجة التدرج أي توزيع المكافآت تتبادر المؤشرات سريعاً إلى الذهن ومنها أن الدخل أحد أنواع المكافآت ووقت الفراغ هو نوع آخر وهلم جرا. إن البحث عن المؤشرات يصبح مركَّزا عندما نحدد ما نعنيه فبعض الموشرات صحيح ومعظمها غير صحيح.

إن إجراءات البحث عن المؤشرات سهلة نسبياً عندما نكون:

١- قد حددنا التعريف النظري أولاً، ثم أوردنا عدداً من الأمثلة ثم تساءلنا في كل مثال عن مدى ملاءمة هذه الأمثلة.

٢- قد سألنا كيف يمكن قياس مضمون التعريف وهذا السؤال ليس من السهل الإجابة عليه ولكن التعريف يوجهنا دائماً في اتجاه معين.

وهناك مثال أورده هيج J. Hage لتحديد المؤشرات من خلال التعريف النظري. فالمعروف أن معدل الصراع هو نقص الضبط أو عدم الاتفاق حول بناء المجتمع. إن معدل الصراع يوحي بعدد من المؤشرات مثل الاضطرابات، حالات التمرد والمظاهرات

وكل منها يمكن أن يحدد مدى الصراع والذي بدوره يمكن أن يعرف عن طريق إيجاد معادلات المشاركة (Hage : 1972 : 72, 73).

تحديد متغير: معدل الصراع

اسم المتغير	التعريف النظري
تعريف مدى الصراع	نقص الضبط أو حالات عدم الاتفاق (الاختلافات) حول البناء الاجتماعي للمجتمع

المؤشرات الإجرائية

١- غياب الاضطرابات، المظاهرات، الثوار والجماعات المدبرة للثورات.

٢- عدد الإضرابات لكل ١٠٠,٠٠٠ من مجتمعات العمل.

٣- عدد المسيرات السلمية لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان الراشدين.

٤- عدد الثوار الذين يدبرون للإطاحة بالحكومة.

٥- عدد أيام الصراع المسلح في الثورة، التمرد... الخ.

المؤشرات الواقعية

كل مؤشر يمثل بداية الصراع ويتم وزنه وفقاً لذلك.

والمهم أن التعريف النظري يجعلنا ندرك هذا الحد والحاجة إلى إجراء اختبار ومن المحتمل ألا نقوم بهذه المهمة على الوجه الصحيح ولكن الاختبار يساعدنا ـ على الأقل ـ في الحصول على المؤشرات وهنا تكون نقطة الانطلاق في تحديد المفهوم.

حالة تحديد المؤشر INDEX

إن استخدام التعريفات النظرية لإيجاد المؤشرات أسلوب بسيط نسبياً بالمقارنة مع عملية بناء موشر Index، ومما يجعل عملية بناء مؤشر صعبة أن المؤشر باعتباره تعريفاً إجرائياً كاملاً يتضمن قواعد حول كيفية اقتران المؤشرات معاً ويتضمن عدداً من المسائل المعقدة. فحالما نحصل على مؤشرين فإن أول مسألة إجرائية تواجهنا هي معرفة الأهمية النسبية لكل منهما ومعرفة هل يجب أن يكون لهما نفس الوزن؟ هل يجب أن يكون وزن أحدهما ضعف وزن الآخر؟ هل يجب قياسها على مقياس غوتمان Gutman؟

لنفرض أننا نريد تطبيق ذلك على الانحراف وهو المفهوم الذي ينطوي على عدة مشكلات في القياس. إننا نريد قياس المؤشرات لأن الانواع المختلفة من الجريمة لها مدى مختلف من الانحراف أي أنها ذات حجم مختلف.

فبعض المعايير الاجتماعية أكثر أهمية من معايير اجتماعية أخرى ويجب أن يتم وزنها وفقاً لذلك. وقد يكون من الحكمة استخدام التعريف المجتمعي للقواعد والمعايير كما هي وليس باستخدام كلام موضوعي لباحث في علم الاجتماع. فالقتل مثلاً يعتبر جريمة أكثر خطورة من لعب القمار في معظم المجتمعات وليس في كلها، فما ندعوه قتلاً قد لا يعرف في مجتمع ما بأنه قتل في حد ذاته لذا لا يتم اعتباره ضمن جرائم القتل. والحلول الإجرائية البسيطة تتمثل في ترتيب الجرائم من حيث العقوبات القصوى وقد يكون ذلك ملائماً على الأقل في المجتمعات التي تكون فيها العقوبات مقننة (Hage : 1972 : 74).

ويلاحظ أن التعريف الإجرائي يقدم لنا توضيحاً لكيفية جمع المؤشرات، وحيث تم تعريف الانحراف بأنه مدى خرق القانون إذن تكون لدينا فكرتان مختلفتان لأداء مهمتنا في بناء المؤشر Index وتتمثل إحدى الفكرتين في تحديد عدد الناس المنحرفين ووزن المؤشرات وفقاً لهذا المعيار الكمي. والفكرة الثانية تحديد الأهمية النسبية للقانون الذي تم خرقه والفكرة الأولى مؤشر للنطاق والفكرة الثانية موشر للكثافة.

وقد يعتبر معدل مدة العقوبة مقياساً للكثافة فإذا كان هذا المعدل بالنسبة للقتل خمس سنوات وبالنسبة للسرقة ستة أشهر عندها نعتبر أن معدل القتل عشرة أضعاف معدل السرقة

من حيث الأهمية ويمكن أن نجمع بين الكثافة والنطاق وذلك بمضاعفة عدد جرائم القتل لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان بضربها في ١٠ وكذلك الأمر بالنسبة لجرائم السرقة بضربها في ١ وبالمثل نستطيع أن نأخذ لكل من الجرائم الرئيسية وإضافتها إلى المؤشر بعد مضاعفتها مضروبة في معدل العقوبة نسبة إلى جرائم السرقة (Hage : 1972 : 76).

٤- استخدام المؤشرات INDICATORS والمؤشرات الواقعية INDICES لاقتراح تعريفات نظرية.

تعتبر هذه الطريقة أصعب في التطبيق من الطريقة السابقة، لأن هذه الطريقة تعني التحرك صعوداً في مستويات التجريد وقد قدم سلفن Selvin وهاجستروم Hagstrom مثالاً لهذه الطريقة بعد القيام بتحليل عاملي Factor Analysis لعدد من خصائص الجماعة وقررا وجود نظريتين ضمنيتين: التكامل الوسيلي Instrumental Integration والتكامل التعبيري Expressive Integration.

ويذكر أن نجاح التحليل العاملي كان قليلاً في كثير من الأحوال ومع ذلك يمكن طرح بعض التوجيهات لكيفية استخدامه في البحث عن التعريفات النظرية. ويبدو أن من المفيد أن تتصف الموشرات بالخصائص التالية:

١- أن تكون مشتركة من حيث النطاق.

٢- أن يكون لها نفس المستوى من التجريد.

٣- أن تتضمن متغيراً واحداً وتعتبر هذه الصفة أهم الصفات الثلاث.

ويتمثل الافتراض العام للتحليل العاملي في أن الأشياء التي لا يوجد بينها ارتباط لا تقيس نفس الشيء... وقد يكون التحليل العاملي مفيداً عندما يكون مفهومان على الأقل أو مقاييسهما متشابهين إلى حد كبير (Hage : 1972 : 77,79).

وفيما يلي جدول يوضح استخدام الموشرات الواقعية لإيجاد التعريفات النظرية في حالة إضفاء الطابع الرسمي من خلال التحليل العاملي للتسلسل الهرمي لمقياس السلطة ومقياس القوانين التي وضعها هول Hall وطبقه أيكن Aiken وهيج Hage عام ١٩٦٦م في بحثهما عن "التنظيم".

استخدام المؤشرات الواقعية لإيجاد التعريفات

النظرية في حالة التشكل الرسمي FORMALIZATION (*)

المتغير	التعريف الضمني	المؤشرات الواقعية INDICES
تقنين الوظيفة	تعريف الوظيفة	١-أشعر أنني رئيس نفسي في معظم الأمور. ٢- الشخص يستطيع أن يتخذ قراراته بنفسه دون الرجوع إلى أي شخص آخر. ٣-ما يفعله الناس هناك متروك للشخص الذي يقوم بالعمل. ٤-يسمح للناس غالباً بالقيام بفعل ما يرغبون. ٥-معظم الناس هنا يضعون قواعدهم الخاصة للوظيفة.
ملاحظة الدور	تنفيذ القوانين (الأنظمة)	١-تتم مراقبة المستخدمين بصورة مستمرة (ثابتة) بالنسبة لخرق الأنظمة (والعكس). ٢-يشعر الناس هناك كما لو كانوا مراقبين دائماً لمعرفة مدى طاعتهم للأنظمة (والعكس).
خصوصية الوظيفة	واقعية تعريف (تحديد) العمل	١- أياً كانت المواقف التي تطرأ فلدينا إجراءات تتبع للتعامل مع الموقف (والعكس). ٢-كل شخص له وظيفة خاصة يعمل بها (والعكس). ٣-يتم التأكيد باستمرار على الإنجاز بالطرق الخاصة (والعكس). ٤-يحتفظ التنظيم بسجل مكتوب لأداء وظيفة كل شخص (والعكس). ٥-يجب علينا اتباع إجراء تشغيل محدد بدقة في جميع الأوقات (والعكس). ٦-عندما تكون لدينا مسألة في أي وقت يفترض أن نراجع نفس الشخص للإجابة (والعكس).
الرقابة التكنولوجية	تنوع العمل	١- الناس هنا يؤدون الوظيفة بنفس الطريقة كل يوم. ٢-ما يحبه الناس حولنا هنا هو تنوع العمل. ٣-معظم الوظائف تتضمن شيئاً جديداً يحدث كل يوم. ٤- هناك شيء مختلف يجب فعله كل يوم. ٥-هل يمكن أن تصف وظيفتك من حيث ارتفاع الرتابة. الرتابة المتوسطة، الرتابة إلى حد ما أو لا توجد رتابة مطلقاً.

(*) بمراجعة الجدول السابق يتضح أن معظم المؤشرات متساوية الأهمية من حيث التجريد. فالمصطلحات المرجعية مثل: وظيفة، عمل، تكنولوجيا، مؤشرات التكنولوجيا الرتيبة يبدو أنها على نفس المستوى من التجريد (Hage: 1972:79)

٥- استخدام التعريفات العامة لاقتراح التعريفات الخاصة (أو المحددة) USING GENERAL DEFINITIONS TO SUGGEST SPECIFIC ONES

كما نستخدم مفاهيم عامة جداً للمساعدة في وضع مفاهيم أكثر خصوصية (تحديداً) نستطيع استخدام نفس الإجراء كطريقة في استخراج التعريفات. هذه الطريقة تساعدنا في استعارة تعريفات نظرية وإجرائية من التخصصات الأخرى ضمن علم الاجتماع، ونستطيع عن طريقها إدراك وتعريف المعنى العام والمقاييس. ويتضح ذلك في الجدول التالي لتعريف البناء الاجتماعي.

استخدام التعريفات العامة لاقتراح التعريفات الخاصة: حالة البناء الاجتماعي

العنصر العام	التعريف العام	
البناء الاجتماعي = توزيع بعض الصفات بين المراكز الاجتماعية أو الشرائح الاجتماعية		
البعد الأساسي	المتغير	التعريف النظري
المعارف	التعقد	توزيع المعارف بين المراكز الاجتماعية
القوى	التركز	توزيع القوى بين المراكز الاجتماعية
المكافآت	التدرج الطبقي	توزيع المكافآت بين المراكز الاجتماعية
الحقوق	المساواة المعيارية	توزيع الحقوق بين المراكز الاجتماعية

المصدر (Hage : 1972 : 80)

ومن الواضح أن هذا يعني بعض مقاييس التباين مثل الانحراف المعياري أو منحنى لورنز Lorenze Curve أو النسبة. وهكذا يمكن استعارة طريقة التعريف الإجرائي لقياس التدرج الطبقي في المجتمع وتوزيع الدخل وفق منحنى لورنز (١٩٦٣م) وتحويل هذا المقياس إلى دراسة التدرج الطبقي في التنظيمات. وعندما ندرك أن الإجراء العام هو حساب النسبة أو منحنى لورنز بالنسبة لبعض الصفات مثل الدخل لدى السكان عندها يجب أن يخضع أي متغير (وهو متغير بنائي) لهذا النوع من التعريف الإجرائي.

تعقيب حول التعريف الإجرائي

بدلاً من تعريف واحد من الأفضل إعداد تعريفين لكل مفهوم. ذلك لأن كلاً من التعريف النظري والتعريف الإجرائي يقدمان طريقتين لإدراك المفهوم. فالتعريف النظري يقدم المعنى والتعريف الإجرائي يقدم القياس وإن الجدل بين المعنى والقياس يجعل من السهل تحديد التعريف مما ينشأ عنه تصور خلاَّق نحو مقاييس أفضل ومعان أدق وهذا يسهل بدوره وضع النظريات، وبخاصة العبارات النظرية.

والتعريفات النظرية يمكن التوصل إليها من خلال طرق ثلاث: البحث في التراث الموجود عن معان ضمنية، باستخدام المؤشرات أو المؤشرات الواقعية لاقتراح تعريف نظري، وباستخدام تعريفات نظرية عامة لاستخراج تعريفات أقل عمومية. وبالمثل فإن الطرق الثلاث يمكن استخدامها بالنسبة للمؤشرات والمؤشرات الواقعية: التراث التجريبي الموجود، التعريفات النظرية كمساعدة في البحث عن المؤشرات وتعريفات إجرائية أكثر عمومية. ويمكن استخراج تعريفات إجرائية أقل عمومية... وهناك عدة قواعد تم اقتراحها لجعل التحليل العاملي أكثر فائدة في بناء التعريفات (Hage : 1972 : 84).

الملخص

١- الوحدات الأساسية في بناء النظرية هي المفاهيم والعلاقات بينها، كما تعتبر التعريفات مهمة بالنسبة للمفاهيم لأنها توضح المفاهيم وتنقحها وهي تعبير عن القصد باستخدام المفاهيم بطريقة هادفة أو مخططة لبناء النظرية.

٢- المفهوم كلمة أو رمز يعبر عن ظاهرة ما، أو مجموعة من الظواهر وهو تعبير نستخدمة لنسمي ونصف به ما ندركه ويخضع للتجربة. والمفاهيم صور عقلية أو تصورات قد يكون من المتعذر ملاحظتها وإدراكها مباشرة أو

رموز يمكن إدراكها. والمفاهيم تعبر عن مفردات النظرية وتحدد موضوعها والظواهر التي تعنى بها النظرية والمفاهيم التي تصف وحدات المشاهدة وفقاً لخصائصها تدعى المتغيرات.

٣- المفاهيم هي تجريدات تعمل على تنظيم أفكارنا وتجاربنا في وحدات عقلية سهلة وتختلف كثيراً من حيث دقتها ومداها ووضوحها وإمكانية قبولها. والمفاهيم نوعان مجردة وملموسة، والمفاهيم ليست على نفس المستوى من التجريد. والمفاهيم الاجتماعية تتباين من حيث مستوى التجريد ومعظم هذه المفاهيم تمثل تركيباً عقلياً من عدة أشياء قابلة للملاحظة أو عدة تركيبات عقلية.

٤- تعتبر صيغة المفهوم القاعدة الأساسية للتصنيف. فالمفهوم يتضمن التمييز بين الأشياء التي تتعلق بالمجموعة التي يسميها المفهوم وبين أي شيء آخر.

٥- تؤدي المفاهيم دوراً مهماً بالنسبة للنظرية والبحث. فمن خلال المفاهيم تكتسب الحقيقة معناها ونظامها وتناسقها ويعتبر المفهوم قاعدة للحكم. إنها وصفة لتنظيم تجربتنا المادية. ويمكن من خلال المفاهيم التي تتمثل في نسق من المعاني المشتركة تقديم أنواع مختلفة من التفسير للواقع ويتحقق ذلك من خلال تصنيف التجربة، حيث يسهم المفهوم في تحديد جوانبها. ومن خلال الربط بين مفهوم وآخر يمكننا تشكيل النظرية حول التجربة في مجال أو نظام معين.

٦- هناك عدة تصنيفات للمفاهيم. وتستند هذه التصنيفات إلى أهداف المفاهيم أو وظائفها أو أنماطها وأهم هذه التصنيفات: المفهوم التصنيفي، مفهوم المقارنة، المفهوم الكمي ثم تصنيف المفاهيم إلى: مفاهيم صناعية وطبيعية، مفاهيم مساعدة ومفاهيم غير مساعدة، مفاهيم وصفية ومفاهيم تفسيرية، مفاهيم جديدة ومفاهيم قديمة، مفاهيم نظرية ومفاهيم شهودية.

٧- ليس جميع المفاهيم قابلة للقياس فهناك بعض المفاهيم لا تخضع للملاحظة، ولكن يمكن ملاحظة آثارها. ومن هنا فالمفاهيم النظرية التي يتعذر قياسها بصورة مباشرة في وضع واقعي محسوس تدعى البناءات التصورية الافتراضية. ولتحديد وجود مفهوم نظري في وضع واقعي نلجأ إلى التعريفات الإجرائية وهي مجموعة من الإجراءات تصف ما يقوم به الملاحظ لكي يتلقى انطباعات حسية أو بصرية أو ملموسة تشير إلى وجود أو درجة وجود المفهوم النظري.

٨- يرتبط تكميم المفاهيم عادة بالتعريفات الإجرائية ويطبق التكميم على المفاهيم النظرية وعند تطبيقه على التعريفات الإجرائية تكون إجراءات القياس للمفاهيم المجردة في الأوضاع الواقعية وتشير الأنماط المختلفة من التكميم عموماً إلى مستويات القياس. وهناك أربعة مستويات أو درجات لقياس المتغيرات هي: المقياس الاسمي، ومقياس الرتب، ومقياس الفواصل، ومقياس النسبة.

٩- يستخدم القياس الاسمي إذا كان المفهوم يتضمن حالات منفصلة ولا يحمل أي علاقات واضحة بينها ويشير المقياس الترتيبي إلى الرتب بين الفئات التي يتضمنها المفهوم ومعظم المفاهيم الاجتماعية من النوع الترتيبي. أما مقياس الفاصلة فلا تكون فيه حالات المفهوم وفق نظام ترتيبي ولكن تكون فيه الفروق بين حالات المفهوم ذات معنى ويقيس هذا المستوى من التكميم الاختلافات. أما مقياس النسبة فهو من أكثر المقاييس قوة في قياس المفهوم حيث يقيس الاختلافات ويظهر النظام والوحدات المتساوية وحجم الاختلاف.

١٠- المفهوم الذي يأخذ قيمة واحدة يدعى ثابتاً Constant. أما المفهوم الذي يأخذ أكثر من قيمة واحدة يدعى متغيراً والمتغيرات إما نوعية أو كمية ومستويات قياس المتغير هي نفس مستويات قياس المفهوم وهي المستوى الاسمي، والرتبي، والفاصلة، ومستوى النسبة، وهناك ثلاثة أنواع من المتغيرات: المركب، المتسامت، والأحادي أو المتعدد، وتؤدي المتغيرات وظائف أساسية في تصميم البحث وهناك عدة أنواع من العلاقات بين المتغيرات هي: التبادلية، المتساوقة، اللامتساوقة.

١١- لتعريف المفهوم أهمية رئيسة في علم المناهج وفلسفة العلم والتعريف هو مجموع الصفات التي تشكل مفهوم الشيء مميزاً له عما سواه، ويتم التعريف بعدة وسائل أهمها التعريف بالدلالة وبذكر الأمثلة، والتعريف بالحد والتعريف بالإشارة والتعريف بعبارة تتضمن الصفات المميزة للشيء عن غيره. وهناك عدة شروط لصحة التعريف.

١٢- هناك عدة أنماط وصور للتعريف أهمها التعريف الوصفي والاسمي والذاتي واللفظي والسطحي ويصنف توميلا التعريفات إلى سبعة عشر نوعاً.

١٣- من أهم أنواع التعريفات التي لها علاقة بالنظرية الاجتماعية ومنهج البحث العلمي التعريف النظري والتعريف الإجرائي وهناك من يرى الاقتصار على أحد النوعين من التعريف بينما هناك من يرى أهمية الجمع بينها وهناك عدة مزايا لهذا الجمع بين الاثنين.

١٤- هناك عدة طرق لتحديد التعريفات النظرية والتعريفات الإجرائية هي: البحث عن التعريفات النظرية، والبحث عن المؤشرات الإجرائية والمؤشرات، واستخدام التعريفات النظرية لاقتراح المؤشرات، واستخدام المؤشرات والمؤشرات الواقعية لاقتراح تعريفات نظرية، واستخدام التعريفات العامة لاقتراح التعريفات الخاصة (أو المحددة).

المراجع

المراجع العربية

- بدوي، عبدالرحمن. المنطق الصوري والرياضي؛ الكويت: وكالة كاظمة للمطبوعات، ١٩٧٧م.

- أبوريان، محمد علي، وعلي عبدالمعطي محمد: أسس المنطق الصوري ومشكلاته، بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر، ١٩٧٦م.

المراجع الأجنبية

- Baily, Keneath; Methods Of Social Research; Newyork : The Free Press, 1978 .

- Black, James A , And Deam J. Champion, Methods And Issues In Social Research; Newyork : John Wiley And Sons Inc, 1976 .

- Carnap,R; Introduction To The Philosophy Of Science; Newyork : Basic Books Inc Publishers, 1966 .

- Cohen, Morris R. And Ernest Nagal; An Introduction To Logic And Scientific Method; Bombay : Allied Publishers Limited, 1936.

- Gross, Llewellyn, " Sociological Theory : Questions And Problems " In Llewellyn Gross (Editor); Sociologocal Theory : Inquieries And Paradigms; (Newyork : A Harper And Row And John Weather Hill Inc, 1967 Pp : 3 - 73 .

- Hage Jerald; Techniques And Problems Of Theory Construction In . Sociology; Newyork : John Wiley And Sons, 1972 .

- Hughes, John A., Sociological Analysis: Methods Of Discovery; London: Thomas Nelson And Sons Ltd, 1976 .

- Johnson, Doyle Paul; Sociological Theory; Newyork : Johnwiley And Sons, 1981 .

- Johnson, Edwins; Researeh Methods In Criminology And Criminal Justic; New Jersey: Prentic - Hall Inc Englewood Cliffs, 1981 .

- Kantor, Jr, The Logic Of Modern Sciences; Chicago, Illinois : The Principia Press Inc, 1953 .

- Mckinney, John. Constructive Typology And Social Theory; Appleton : Appleton Century Criffs , 1966 .

- Rynolds, Paul Davidson; A Primer In Theory Construction; Indianpolic : The Bobbos Merril Company Inc, 1961 .

- Schrage, Clarence; " Elements Of Theortical Analysis In Sociology ", In Llewelyn Gross; (Editor) Sociological Theory : Inquieries And Paradigms; New York : Harper And Row And John Weather Hill Inc , 1967; PP : 220 - 53 .

- Tuomela, Ramio, Theortical Concepts ; Newyork : Springer - Verlag Wien, 1973 .