

ياسين خليل

نظريّة التعرِيف
والدراسة العلميّة

باسين خليل

نظريّة التعرِيف
والدراسة العلميّة

تنويه

نشر الدكتور ياسين خليل هذه الدراسة في مجلة كلية الآداب، العدد
6، العام 1963

نظريّة التعرِيف والمرادَة الْأَمْبَعَة

الدكتور ياسين خليل

مدرس في قسم الفلسفة

تمهيد :

١ - التعريف : تعريفه ، أهميته وطبيعته

٢ - المعرفة والتعرِيف

٣ - قواعد لغوية ومنطقية في التعريف

٤ - أنواع التعريف

تمهيد :

١ - تعمد الدراسات العلمية على تحديد معاني العبارات والالفاظ أو الحدود Terms التي تستعملها ومدلولاتها ، لأن عدم تحديد المعانى يقودنا في الحقيقة الى فوضى فكرية وغموض وابهام علمي . فلا يمكن للعالم أو الباحث ان يلم بجوانب البحث مترفاً أو باحثاً أو ناقداً لما فيه من افكار ومبادئ الا اذا عرف سلفاً بعض الافكار التي حددت واعتبرت تحديدها تعريفاً أو اذا بدأ هو يعرف الاشياء باعطائها معانى معينة تبقى ملازمة للبحث طوال الدراسة . والعلم لا يستقيم في الحقيقة بدون التعريف ، والعالم أو الباحث لا يقدر على مزاولة علمه وابحاثه الا بالاستعانة بعض الافكار ، ولا بد للافكار من تحديد وتعريف .

وتشترط البحوث العلمية ان يكون التعريف في بداية البحث كما هو الحال بالنسبة للأنظمة الرياضية والمنطقية ، وتشذ بعض الدراسات عن هذه القاعدة في بعض الاحيان كما هو الحال بالنسبة لتعريف العدد عند جوتلوب فريجه^(١) ، حيث يناقش اولاً الاراء المختلفة في تعريف العدد ويبين اخطاءها ومن ثم يقدم بعض الافكار الضرورية في التعريف ليستطيع

(١) Frege G., Grundlagen der Arithmetik.

بعدئذ ان يعطي الصيغة المنطقية الثابتة لتعريف العدد . وسواء كان التعريف في بداية البحث أم في نهايته فان هناك حقيقة ثابتة هي ان التعريف خطوة ضرورية في جميع البحوث العلمية ولا يمكن الاستغناء عنه .

٢ - وهناك ظاهرة علمية واضحة المعالم في الدراسات الرياضية والطبيعية هي ان تعريف الافكار يبقى ثابتاً نسبياً بالإضافة الى ان له تطبيق عملي في البحث ، وله فائدة مباشرة بالنسبة للدراسة . فإذا تكلم عالم الرياضيات عن القاسم مثلاً فان مفهوم هذا العدد معروف لجميع علماء الرياضة ، وكذلك الامر بالنسبة للعلوم الطبيعية ، فهناك تعريف للكتلة وللطاقة وللحذر ... الخ يتلقى عليه علماء الطبيعة .

اما في الدراسات الانسانية والاجتماعية ، فان التعريف للافكار تختلف اختلافاً كبيراً بالنسبة للباحث وواضع النظرية عنه لباحثين آخرين . فتعريف المجتمع أو الاشتراكية او الديموقراطية مثلاً غير متفق عليه عند علماء الاجتماع حتى الان ، بل على العكس ان بعض الكتاب يستعملون هذه الافكار بمعنى منافق تماماً لما يستعمله علماء آخرون كما هو الحال بالنسبة لتعريف الديموقراطية . واعتقد ان سبب تأخر هذه العلوم وعدم مقدرتها ان تصبح علوماً بالمعنى الدقيق يرجع الى عوامل كثيرة منها جهل علماء الاجتماع لطبيعة المادة المدرستة وكيفية معالجتها وكيفية تعريف افكار هذا العلم . وهذا لا ينطبق على علم الاجتماع فحسب ، بل على جميع العلوم الانسانية والاجتماعية .

فالتعريف في الحقيقة شرط أساسي وخطوة ايجابية نحو اقامة نظرية علمية رصينة أو نحو بناء الهيكل الفكري العام للعلوم .

٣ - وفي دراستنا الحاضرة لنظرية التعريف سنحاول ان نضع مخططاً عاماً علمياً وجديداً في التعريف عسى ان يكون مفيداً للدارسين في في الحقول العلمية والفلسفية معاً . وستناقش بعض النظريات المعروفة في التعريف بغية معرفة خصائصها المنطقية والعلمية ونقاط ضعفها . وتعتمد هذه

الدراسة على البحث الذي نشرته^(١) والذي يناقش طبيعة اللغة محاولاً وضع المعايير والمبادئ الاساسية . وعلى هذا الاساس ستكون نظرية التعريف خطوة ثانية في البحث نحو اقامة نظرية عامة في العلم^(٢) ، لأن العلم في اعتقادنا نظام مرتب مؤلف من أفكار محدودة ومعرفة ومبادئ قائمة على الأفكار . وهذه المبادئ لا تخرج عن كونها اما منطقية او طبيعية او اجتماعية^(٣) .

وإذا كان منطق اللغة يهتم بالتركيب المنطقية او المنطقية والدلالة والمعنى والفرد المتكلم ، فان العلوم في الحقيقة تبعاً لهذا التصنيف هي :-

- ١ - اما شكلية كالرياضيات البحتة والمنطق الشكلي ، لأنها تهتم بالتركيب فقط دون الاخذ بنظر الاعتبار بما تدل عليه هذه التركيب من معنى او دلالة .
- ٢ - او وصفية كالفيزياء والكيمياء ، لأنها تهتم بالتركيب وما تدل عليه من اشياء او حوادث .
- ٣ - او اجتماعية كعلم الاجتماع وعلم النفس ، حيث يدخل المنصر الذاتي او النفسي في الدراسة . وتهتم الدراسات الاجتماعية ببحث التركيب وما تدل عليه والوضعية النفسية او الاجتماعية للفرد او للأفراد .

ولقد درسنا في « منطق اللغة » هذه الخصائص الثلاثة ، ونحاول الآن خطوة ثانية في نظرية العلم ان نعطي نظرية عامة في التعريف ، لأن التعريف كما سبق وان ذكرنا ضرورة منطقية لجميع الدراسات العلمية

(١) منطق اللغة تأليف الدكتور ياسين خليل (مجلة كلية الآداب ببغداد العدد الخامس) .

(٢)قصد من هذه السلسلة العلمية يتمثل في اقامة نظرية علمية موحدة تبين طبيعة العلوم وطراحتها والاساس العلمي الذي ترتكز عليه .

(٣) استعملت هذه العبارة بمعنى واسع بحيث يضم الدراسات الاجتماعية بما فيها الاجتماع والسياسة والاقتصاد وعلم النفس .

بدون استثناء ، لأن كل علم إنما يبدأ بآفكار ، ومن هذه الأفكار تتألف المبادئ الضرورية . فمن الواجب إذن أن تحدد هذه الأفكار بالتعريف ليكون العلم أو تكون النظرية معتمدة على أصول منهجية وعلمية . وإذا تخلينا عن التعريف ، فاننا في الحقيقة تكون قد ابتعدنا عن منطق العلم ، وليس بمقدورنا أو بمقدور أحد أن يضع نظرية أو يتبع علمًا دون أن يستعين بآفكار يجب تحديدها وتعريفها .

١ - التعريف ، تعريفه ، أهميته وطبيعته

(أ) تعريف «التعريف» :

٤ - من الممكن أن يظهر بعض الناس أو الدارسين أن التحديد أو التعريف في غاية البساطة وأنه من الواضح بمكان بحيث نستطيع أن نعرف الشيء أما بصفاته الأساسية أو بما يرافق العبارة التي تشير إليه . وإذا كانت مهمتنا في هذه المقالة هي التعريف ، فمن الضروري إذن أن نعرف كذلك ماذا تقصد بالتعريف أولاً وقبل أن ندرس خصائصه وأصوله وقواعده .

وإذا اعتقد بعض الباحثين ببساطة التعريف ، فإنهم في الحقيقة يجهلون مشكلاته ولا يعرفون منه إلا ما يظهر للعقل مقبولاً وواضحاً . ولكن الأمر يظهر أكثر تعقيداً عندما يجد الفرد نفسه أمام عدد كبير من التعريفات لفهم التعريف . ويكون الأمر محرجاً كذلك عندما يستعرض المرء هذه التعريفات أو بعضها ليختار من بينها ما هو مناسب وعام .

٥ - يعتبر أرسطو أول الباحثين في أصول نظرية التعريف ، حيث عرف الحد بقوله « هو القول الدال على ماهية الشيء »^(١) . ولكن هذا التعريف سرعان ما يخيب املنا حينما نسأل عن ماهية الشيء وهل هي مدركة أو ميتافيزيقية . إن التعريف بالماهية أو الجوهر لا يعرفنا في الحقيقة على الشيء ، خاصة إذا أردنا معرفة مدى صحة التعريف أو فساده ، فإذا

(١) منطق أرسطو (كتاب الطوبيقا) ص ٤٧٤ . Top. A 5, 102a

فإنما مثلاً «الإنسان حيوان عاقل» فأننا في هذه الحالة نعرف الإنسان بماهيته والتي هي الحيوانية والعقلانية معاً . والحيوانية والعقلانية معانٍ كلية غير موجودة في العالم الخارجي كوجود الأشياء الفردية . وإذا أردنا أن نخرج من هذا المأزق نبحث في اللغة عن التعريف وذلك باستعمال العبارات اللغوية لتحديد معنى العبارة التي نريد استعمالها أو تعريفها ، لأن التعريف بالماهية يقودنا إلى مناقشات ميافيزيقية نحن في غنى عنها .

٦ - ولا يختلف تعريف الجرجاني من حيث الطريقة عن تعريف ارسطو للتعريف . فيذكر الجرجاني أن « التعريف : عبارة عن ذكر شيء تستلزم معرفته شيء آخر »^(١) ، ولكن هذا التعريف يستبعد الفقرات الميافيزيقية ويعرف بشيء آخر معروف . ورغم الاختلاف بين ارسطو والجرجاني إلا أنهما يتفقان من حيث المبدأ وهو أن تعريف الشيء يتم بشيء آخر سبق لنا معرفته .

ويتفق تعريف سبينوزا للتعريف مع تعريف ارسطو حيث يقول « إن التعريف الصادق لا يحتوى على ولا يعبر عن شيء سوى طبيعة الشيء المعرف »^(٢) .

٧ - ولكن الجرجاني يدرج بعد ذلك نوعين من التعريفات :-

١ - التعريف الحقيقى « وهو أن يكون حقيقة ما وضع اللفظ بازائه من حيث هي فيعرف بغيرها »^(٣) .

٢ - التعريف اللفظى « وهو أن يكون اللفظ واضح الدلالة على معنى فيفسر بلفظ واضح دلالة على ذلك المعنى كقولك : الغضنفر الأسد ، وليس هذا تعريفاً حقيقياً يراد به افاده تصور

(١) التعريفات . الشريف علي بن محمد بن علي السيد الزين أبي الحسن الحسيني الجرجاني الحنفي ص ٥٤ .
(2) Spinoza., Ethik Lehrsatzz 8, p. 9.

(٣) التعريفات ص ٥٤ .

غير حاصل ، إنما المراد تعين ما وضع له لفظ الفضifer من بين
سائر المعانى^(١) .

وإذا أخذنا الآن بتعريفات الجرجانى الثلاثة فأننا نستطيع بواسطتها أن
نوصل إلى التسليحة وهى أن التعريفات تكون على ثلاثة أنواع هى :-

١ - ان يعرف الشيء بشيء آخر سبق لنا معرفته وهو ما يسمى
بالإنكليزية Thing - thing definition .

٢ - ان يكون التعريف باللفظ والشيء معاً كما هو الامر فى تعريف
الجرجانى للتعريف资料ي وهو ما يسمى اصطلاحاً
Word-thing definition .

٣ - ان يكون التعريف باللفظ فقط وهذا ما يسميه الجرجانى
التعريف اللغظي وهو ما يسمى بالإنكليزية Word-Word definition
ولقد ذكر روبنسن هذا التصنيف الثالثي لأنواع التعريفات^(٢) .

٤ - والى جانب هذه التعريفات المختلفة نجد بعض المناطقة المحدثين
يذكرون التعريف مستخددين عبارات جديدة تمت بصلة لمادة البحث التى
التي هم بصدده بحثها . فمن خلال دراسة رسائل للرياضيات والمنطق نجد
يذكر ان التعريف عبارة عن بيان بان رمزأ جديداً معيناً أو سلسلة من
رموز لها نفس المعنى لسلسلة من رموز أخرى معينة ، حيث يكون معناها
معروفاً مقدماً :

A definition is a declaration that a certain newly-introduced symbol
or combination of symbols is to mean the same as a certain other
combination of symbols of which the meaning is already known.^(٣)

يظهر من مضمون التعريف ان رسيل تحاشى ذكر الاشياء واقتصر
تعريفه للرمز برمز آخرى سبق لنا معرفة معانها مقدماً . ولكن اذا حدقنا
النظر فى هذا التعريف فأننا نقف على هوجره ونوعه والغاية التي يرمى اليها.

(١) المصدر السابق ص ٥٥ .

(٢) Robinson, R., Definition p. 18.

(٣) Russell, B., and Whitehead, A. N., Principia Mathematica
p. 11.

- ٦ - أنه تعريف لفظي أو رمزي .
- ب - استعمال دسل بالرموز بدل الكلمات أو الألفاظ .
- ج - إن طبيعة مادة البحث اضطررت دسل إلى أن يستعمل الرموز في التعريف وذلك لكي يستطيع استعمالها في الاشتغال المنطقي القائم على الرموز وال العلاقات التي تربط بينها .
- ٩ - أما جورج مور فيظهر انه لا يتندوق المنطق والرياضيات ، ولكنه يدرس الأشياء كما تظهر لنا في الحياة اليومية دونما حاجة إلى فرض أشياء خارجة عن العالم المدري . وهذا يعني بطبيعة الحال ان موقفه الاستدلولوجي أو المعرفي يحتم عليه ان ينظر إلى التعريف باعتباره تحديداً وصفياً للأشياء . وهذا هو سر تعريفه للتعریف بأنه « تعداد ل الصفات المختلفة و علاقاتها المعروفة فيما بينها^(١) . فإذا أراد مور ان يعرف الإنسان مثلاً ، فإنه لا يعرف بأنه حيوان عاقل كما فعل القدماء من المناطقة ، بل انه يقوم بـ تعداد جميع الصفات التي تتعلق بالإنسان وعلاقة هذه الصفات وترتيبها بعضها مع البعض الآخر . فالصفات أو الخصائص الموضوعية عند مور هي التي تحدد الشيء . ورغم اختلاف هذا التعريف عن التعريف عند ارسطو الا انهم يتفقان من ناحية واحدة هي كونهما يهتمان بالأشياء وان تعريف الشيء يكون بشيء آخر .
- ١٠ - ويعرف ارثر پاپ التعريف بأنه « توضيح معنى تعبير لغوي ككلمة أو كعبارة (سلسلة من كلمات لها معنى ولكن ليس قضية - مثل ذلك العبارات الوصفية) ، أو قضية :

Definition: Explanation of the meaning of Linguistic expression, i.e word, phrase (series of words that has meaning but is no sentence - e.g. descriptions), or sentence.⁽²⁾

لا يختلف هذا التعريف من حيث الجوهر عن تعريف دسل الا في

(١) Charlesworth M. J., Philosophy and linguistic Analysis p. 24.

(٢) Pap, A., Elements of analytic Philosophy p: 485.

نقطة واحدة ليست جوهرية هي أن تعريف پاپ يهتم بالعبارات اللغوية ، لأن التعريف هو تحديد أو توضيح معنى العبارة اللغوية ، بينما يركز تعريف رسل على الرموز والعبارات الرمزية المستعملة في الرياضيات والمنطق .

١١ - أما فتجنستاين فإنه يعرف التعريفات بقوله « إنها قواعد للترجمة من لغة إلى لغة أخرى :

Definitionen sind Regeln der Übersetzung von einer Sprache in eine andere.^(١)

يعتمد التعريف عند فتجنستاين على الترجمة واعتقد أن هذا التعريف موفق أكثر من غيره من التعريفات فيما إذا اعتبرنا اللغة تعني أي نظام مؤلف من أوليات ومبادئ ، وبذلك تكون للرياضيات وللفيزياء وللعلوم المختلفة لغات . والترجمة في الحقيقة تعتمد على التعبير والمعنى في آن واحد سواء كان هذا التعبير رمزيًا أو لغوياً . فإذا أردنا أن نترجم قطعة أدبية أو عبارة رياضية أو لغوية من لغة إلى أخرى فيجب أن نراعي المعنى بحيث تكون القطعة في اللغة الثانية تدل على نفس المعنى في القطعة التي ترجمناها . ولكن هذا التعريف ضيق من ناحية واحدة إذا أخذناه على أساس أن التعريف محصور في دائرة الترجمة من لغة إلى لغة ثانية . هذا وسوف نأخذ تعريف فتجنستاين نقطة انطلاق لوضع تعريف أوسع يضم الكثير من التعريفات المعروفة .

ونكتفي الآن بهذا القدر من التعريفات المشهورة ولنا عودة إلى تصنيفها ودراستها ليتسنى لنا وضع تعريفنا العام للتعريف الذي سيضم تعريفات كثيرة مهمة .

(ب) طبيعة التعريف :

١٢ - يجرنا السؤال عن طبيعة التعريف إلى ما يجب أن يكون عليه

(١) Wittgenstein, L., Tractatus Logico-philosophicus 3-343.

من حيث الطريقة والمادة والغاية ، لأن هذه العوامل الثلاثة تحدد نوعية وطبيعة التعريف ، كما يجب أن يتحدد التعريف ويقتصر عمله في دائرة معينة من المعرفة ، بحيث لا يكون شاملًا وساذجًا أو تافهاً ، لأننا بالتعريف لا نقصد إلا إلى تحديد معنى العبارة التي نريد تعريفها . وعلى هذا الأساس يجب أن يستوفي التعريف الشرطين الآتيين :-

١ - يجب أن يكون التعريف مناسباً بحيث يكون له فائدة عملية وعلمية . وهذا يعني أنه من الضروري أن لا يكون ميتافيزيقياً ، فتكون عباراته فارغة ليس لها معنى . لأن مثل هذا التعريف لا يجد تطبيقاً في العلوم الرياضية أو التجريبية .

٢ - يجب أن يكون التعريف لغوياً أو رمزاً لا يهتم إلا بما تدل عليه الرموز ولكي يتحقق الشرطان نجد أنه من الضروري أن نأخذ بنظر الاعتبار العوامل الثلاثة الآتية :-

أ - الطريقة التي يستخدمها التعريف .

ب - المادة أو الأفكار التي نريد تعريفها .

ج - الغاية من تعريف الأفكار .

١٣ - وقبل أن نناقش هذه العوامل بالتفصيل أرى من الضروري أن نحدد أولاً الدائرة التي يكون فيها التعريف ممكناً ومستوفياً للشروط العلمية . ينحصر التعريف في دائرة اللغة فقط باعتبارها مكونة من عبارات تضبط ترتيبها وعلاقتها قواعد أو قوانين تركيبة أو شكلية ، ويكون لهذه العبارات وظيفة في النقل والاتصال الفكري . يظهر من هذا التحديد للغة أننا لا نقصد لغة التداول وحدها ، بل واللغات العلمية ، لأن اللغة في مفهومنا تتألف من أوليات أو أفكار ، ومن هذه الأوليات والأفكار تتألف التعبيرات أو المبادئ الضرورية ؟ فالنطق والرياضيات مثلاً يبدآن من الأوليات ومن هذه الأوليات تكون القضايا من بديهيات ومبرهنات وقوانين استنتاجية .

وعلى هذا الاساس يصح ان نقول ان للمنطق لغة وللرياضيات لغة وللفيزياء
لغة وهكذا ... نستنتج مما تقدم ان لكل علم لغة معينة ، وان التعريف لا
يكون الا في حدود هذه اللغات سواء كانت هذه اللغات رمزية أو لغوية .
وإذا أخذنا بهذا المفهوم للغة يكون تعريف فتجنستان للتعريف أكثر
وضوحاً ، لأننا نستطيع كذلك ان نترجم من الرياضيات الى اللغة المتدالة ،
كما يمكننا ان نترجم بعض العبارات من لغة الى أخرى شرط ان نحافظ على
المعنى المترن بالعبارات المترجمة .

١٤ - نستخرج مما تقدم كذلك ان التعريف الذي يعرف الشيء ب Maherite
أو شيء آخر سبق لنا معرفته لا يمكن ان يدخل في اطار أو حدود
التعريف ، لأن التعريف ينحصر كما قلنا في دائرة اللغة وبقي لدينا الآن
من تعاريفات الجرجاني :-

التعريف اللغوي الذي يكون اللفظ فيه واضح الدلالة على معنى
فيفسر بلفظ اوضح دلالة على ذلك المعنى .

التعريف الذي يكون باللفظ والدلالة معاً .

ولتكن لو حللنا هذين الصنفين فاننا سنجد ان الاختلاف بسيط ينحصر
في طريقة التعريف . فمن المفترض ان يكون للعبارة التي نريد تعريفها
معنى أو ثمة شيء تشير اليه خارج عن اللغة . فإذا حللنا اللغة بمفهومها
العام كما فعلنا في « منطق اللغة » فاننا سنحصل على العوامل الاساسية
الآتية :-

- ١ - التركيب اللغوي أو المنطقي .
- ٢ - المعنى أو الدلالة .
- ٣ - الفرد .

١٥ - ولو دققنا النظر اولاً في لغة التداول ، فاننا سنجد حقيقة هامة
هي ان التركيب اللغوي للغة يقترن بالمعنى . فإذا نطق احد الافراد بعبارة
لغوية ، فاننا نفهم ما يقصد اليه الفرد دون ان نعرف فيما اذا كان لهذه

العبارة اللغوية واقع حقيقى خارج عن المفهوم مطابق للمعنى . ويجب هنا ان نميز بين نوعين من المعانى التى تقترب بالعبارات اللغوية :-

أ - المعنى الشكلى Formal meaning

ب - المعنى الذهنى mental meaning

فإذا أردنا أن نحلل العبارات اللغوية حسب القواعد الصرفية والنحوية لتلك اللغة فأننا بذلك نستعين بالمقولات التي تصف لنا المعنى الشكلى أو الوظيفة النحوية والصرفية^(١) للعبارات اللغوية مثل ، فاعل ، مفعول به وهكذا . وهذا المعنى الشكلى جزء لا يتجزء من التركيب اللغوى^(٢) . ويصدق التحليل نفسه بالنسبة للعبارات المنطقية والرياضية ، لأن الرموز ترتبط فيما بينها بعلاقات مكونة بذلك تراكيب منطقية لها معنى شكلى ، بحيث نستطيع أن نفهم هذه التراكيب دونما حاجة إلى الأشياء . أما بالنسبة للمعنى الذهنى ، فإن الأقوال تثير معنى في الذهن وهي ترتبط بتراكيب لغة التداول كما أن بين التركيب والمعنى الذهنى علاقة متبادلة^(٣) .

١٦ - وتكون الرموز أو العلامات اللغوية إشارات لأشياء خارجة موجودة في العالم المادى فإذا قلنا « كرسى » مثلاً فأننا نقصد كذلك شيئاً يطلق عليه ومن أجله وضع هذا الاسم . فالدلالة إذن هي الشيء أو الأشياء التي يشير إليه المفهوم . وليس من الضروري أن يكون لكل رمز دلالة أو شيء يشير إليه ، لأن بعض العبارات ماله معنى ولكنه خاليٍ من الدلالة مثل ذلك قولنا « فينوس » .

والعامل الثالث في اللغة والذى له أهمية خاصة في دراسة معانى اللغة أو العبارات من الوجهة البراجماتية هو الفرد . وعلى هذا الأساس إذا أردنا أن نعرف عبارة في دائرة البراجماتية فمن الضروري أن نأخذ الفرد

(١) Jespersen' O., The Philosophy of Grammar p: 55.

(٢) Khalil, Y., Prinzipien Zur strukturellen sprachanalyse p: 38.

(٣) Ullmann, S., The Principles of semantics p: 70.

أو الوضعية الفسيّة والاجتماعية بنظر الاعتبار^(١).

١٧ - والآن لنعود الى تعريف التعريف لدراسة خطوطه الأساسية تبعاً للطريقة والمادة والغاية مع الاخذ بنظر الاعتبار بما سلف من تحليل اللغة.

نقصد بالطريقة في هذا المجال المنهج الذي يستخدمه التعريف في تعريف الافكار ، وترتبط الطريقة بمادة البحث كذلك ، فإذا كنا في بحث موضوع في المنطق ، فمن الضروري ان يتبع التعريف الطريقة الرمزية . أما اذا كنا بصدّ بحث موضوع من الاجتماع أو الفلسفة ، فمن الضروري ان تتبع الطريقة الوصفية أو التحليلية أو النقدية . ولتكنا لو دققنا النظر في هذه الطرق المختلفة فاننا نحصل على نتيجة هامة هي ان التعريف في الطريقة الرمزية يهتم بارتباطات الرموز فيما بينها بحيث يحدد هذا الارتباط معنى الرمز الذي نريد تعريفه . أما اذا استخدمنا التعريف الطريقة التجريبية ، فمن الضروري ان يهتم بالرموز وما تشير اليه من معان أو اشياء . وقد نلجم بعض الاحيان الى وضع نظام فكري مؤلف من تعاريف وغایتنا فى ذلك اما التحليل أو النقد . ومن هذا العرض يظهر لنا ان للطريقة والمادة والغاية أهمية في تحديد طبيعة التعريف . فالتعريف الذي نستخدمه في الرياضيات والمنطق مثلاً يختلف عنه في السياسة والمجتمع والفلسفة ، كما يختلف كذلك عن كليهما في حالة وضع التعريفات في الفيزياء والكيمياء .

وثمة ملاحظة هامة في هذا الصدد لها علاقة بطبيعة التعريف هي ان التعريف يمكن ان يكون قضية تدخل في بناء الهيكل العام للعلم الذي نحن بصدده

(١) سناحول في هذه المقالة ان نستعين بالستاكس والسيمانطique والبراجماتية لدراسة التعريف تبعاً لها ، وسنحاول جهد الامكان ان نحدد دور التعريف وشكله تبعاً لهذه الفروع من المعرفة ، لأن التعريف في الستاكس يختلف عنه في السيمانطique أو في البراجماتية ورغم ذلك فاننا سنقدم تعريفاً عاماً للتعريف عند بحثنا للمعرفة والتعريف .

أو ان يكون التعريف مجرد توضيح لمعنى الرمز دونما حاجة ان يكون جزءاً من النظام أو الهيكل العلمي للنظرية . ومن الأمثلة على مثل هذه التعريفات تلك التي يذكرها أقليدس بصدق النقطة والسطح والمستقيم مثلاً .

(ح) أهمية التعريف :

١٨ - لا يمكن الاستغناء عن التعريف سواء في الحياة اليومية او في العلم ، لأنّه يمثل جانباً هاماً من فعاليات الإنسان الفكرية في تحديد معانى العبارات التي تبدو مهمّة غير واضحة بالنسبة لآفراد آخرين . فالمدرس في الابتدائية يعرف العبارات بطرق مختلفة لكي يستطيع الأطفال فهمها وادرارك معانيها ، فنراه يستعمل مرة الاشارة الى الاشياء ويقول « هذا كرسي » في حالة سؤال الطالب عن معنى « كرسي » ، ويعمل على تجسيد معنى الكلمة بالرسوم التوضيحية مرة أخرى . وقد يلتجأ الى اعطاء معنى العبرة أو الكلمة بمعنى عبارة أخرى سبق للطفل ان تعلم معناها . ويلتجأ الناس في الحياة اليومية الى تحديد معانى ما يقولون في حالة عدم معرفة الآخرين لمعنى العبارة ، فنقوم باعطاء امثلة أو نصف الشيء الذي تشير اليه العبارة ، وغايتنا من كل ذلك هو ان نحدد المعنى للعبارة لكي تصبح مفهومة . وسنجد في بحثنا في المعرفة والتعريف ان العبارات اللغوية لا تكون مفهومة الا بالاستعانة بالتعريف ، لأنّ فهم معنى الكلمة معناه اتنا حددناها وعرفناها .

١٩ - واذا كنا بصدق قطعة ادبية شعرية او نثرية وصادفتنا عبارة لا نعرف معناها ، فاننا نستعين في هذه الحالة بالقاموس مثلاً لنتستطيع فهم معناها . ولا نجد في القاموس الا مترادفات أو عبارات تتالف من أكثر من كلمة واحدة لتحديد معنى العبارة التي تريد ان نفهمها . ويشترط في العبارة المرادفة أو العبارات ان تكون معروفة المعنى أولاً والا فمن الضروري ان نبحث عن معنى العبارات التي استخدمناها في التعريف . فالقواميس تقدم لنا معونة علمية في تحديد معانى العبارات ، وتميز التعريف القاموسى عن غيره من التعريفات بأنه يعطي المعنى الذي يتداوله أو تعارف عليه انسان

وهو بهذا الاسلوب يكون بين طريقتين :-

أ - فهو اما ان يتبع الطريقة التاريخية فيعطي تطور معنى الكلمة في عصور تاريخية متطردة .

ب - او ان يقتصر على ذكر معنى الكلمة في عصر تاريخي معين أو الاستعمال الشائع بين الناس في الحاضر .

وسواء كانت الطريقة تاريخية أم ما يتفق عليه الناس فالامر سواء لأن جوهر التعريف القاموسي يكمن في انه يدرس معنى الكلمة في وضعية او وضعيات اجتماعية مختلفة ، كما ان مرادف الكلمة يكون في وضعية او وضعيات اجتماعية مختلفة . وسنجد فيما بعد ان هذا النوع من التعريف براجماتيقي ويختلف في جوهره عن التعريف الشكلي أو السيمانطيقي .

٢٠ - وللتعریف أهمية كبيرة في العلوم سواء في الرياضية أم التجريبية أم الإنسانية ، لأن كل علم يحتاج إلى أفكار هي من صلب مادة بحثه ، ولا يمكن ان نفهم أفكار العلم الا اذا تحددت معانيها بالتعريف . وفي الفلسفة التي تفتقر في ابحاثها الى التعريف العلمي لافكارها نجد كتيبة لهذا الافتقار انها تتخطى في فوضى فكرية ، فكل فيلسوف يتكلم عن أفكار ويستعمل نفس العبارات التي يستخدمها فيلسوف آخر ، بالرغم من انها لا يتفقان على المعنى الذي ترمز له العبارات الفلسفية .

ولكن الفلسفة في رأينا تختلف عن طبيعة العلوم ، لذا فيجب ان يكون لها طريقة خاصة لإنجاز بعض الاعمال العلمية التي تفيد العلم والفلسفة على حد سواء . كما ان هدف الفلسفة هو التوضيح المنطقي للأفكار وان العمل الفلسفى يحتوى جوهرياً على توضيحات^(١) . وتوضيح الأفكار لا يتم في الحقيقة الا بالتعريفات وتحديد المعانى . فمهمة الفلسفة وغایتها اذن التعريف والتوضيح . ونحن نتناول في الفلسفة القضية التي نعملها في العلم والحياة اليومية ونحاول ان نعرضها في نظام منطقي بحدود

(١) Wittgenstein' L., Tractatus Logico - philosophicus. 4.112.

أولية وتعريفات وهكذا . والفلسفة جوهرياً هي نظام تعريفات^(١) . يتضح الان ان الفلسفة بحد ذاتها فعالية او طريقة منطقية في التعريف ، وان العمل الفلسفى عبارة عن تعريف وتوضيح الحدود الغامضة في العلوم المختلفة والحياة اليومية .

٢١ - وللتعريف أهمية كبيرة كذلك في العلوم الرياضية والتجريبية . فمن وجهة نظر مناهج البحث نجد من الضروري ان نعرف الافكار الداخلية في النظام المنطقي أو الرياضي . والطريقة الاستدلالية بحد ذاتها تعتمد على التعريفات للافكار ومقدار اهميتها بالنسبة للبرهان ، لأن التعريفات تعمل على توضيح معنى جميع الحدود التي يراد تعريفها^(٢) .

ويجب ان نبين هنا ان الانظمة الاستدلالية يمكن ان تكون :-

١ - مؤلفة من بدائيات مع تعريفات خاصة بعض الحدود .

٢ - مؤلفة جمیعاً من معرفات^(٣) .

والفرق بين هذه الانظمة ليس كبيراً لأن هذه الانظمة استدلالية في طبيعتها ، كما ان التعريفات تقوم مقام البدائيات ، كما نجد بعض المناطقة ومنهم كارناب من يتخذ بعض التعريفات بدائيات ، فلقد عمل كارناب على بناء لقتين منطقتين ، فذكر بعض الحدود في اللغة الاولى ، ولكنه اتخذ هذه التعريفات بدائيات في اللغة الثانية^(٤) . وهذا التصرف يدلنا على حقيقة منطقة هامة هي ان التعريفات عبارة عن قوانين تساعدنا في البرهان وفي تحويل القضايا الى قضايا اخرى .

وستتعين العلوم التجريبية كالفيزياء بتعريف الحدود التي تخصل مادة بحثها كالكتلة والطاقة والتسارع أو الحركة . وان اختلف جوهر التعريف في الفيزياء عنه في الرياضيات والمنطق فلأن الفيزياء تعتمد على حقائق تجريبية يجب ان تأخذها بنظر الاعتبار عند التعريف .

(١) Ramsey, F. P., The Foundations of mathematics 263.

(٢) Tarski, A., Introduction to logic p. 132.

(٣) Khalil, Y., Prinzipien Zur structurellen Sprachanalyse p: 18.

(٤) Carnap, R., The Logical Syntax of Language p: 32,91.

٢ - المعرفة والتعريف

تمهيد :

٢٢ - لا نستطيع فصل التعريف عن المادة أو الأفكار التي نريد تعريفها ، وإذا كانت المادة بهذه الأهمية فمن الضروري أن نبني أولاً نظرتنا إلى المعرفة البشرية بصورة عامة لكي نستطيع بعد ذلك أن نحدد موقفنا من التعريف ونحدد مفهومه تبعاً للنظرية التي سوف تتبناها في المعرفة . ولتكنا سوف لا نبني من نظرية المعرفة إلا الخطوط الرئيسية التي تساعدنا في وضع تعريف المعرفة بصيغته النهائية . ونظرتنا في المعرفة تتبع نفس البرنامج العلمي الذي بدأت به وقدمنا منه بالعربية « منطق اللغة » والذي يصنف المعرفة إلى ثلاثة صنوف رئيسة هي :

١ - المعرفة الشكلية أو الصورية .

٢ - المعرفة السيمانطيكية .

٣ - المعرفة البراجماتية .

والعلم في الحقيقة لا يخرج عن أن يكون واحدة من هذه المعرفة أو أكثر . فالمعرفة الرياضية مثلاً شكلية والمعرفة الفيزيائية شكلية وسيمانطيكية وعلم اللغة في دراسته للمعاني براجماتيقي المعرفة . وفي هذه المقالة سندرس خصائص هذه المعرفة وعلاقتها بالتعريف .

(أ) المعرفة الحسية والتعريف :

٢٣ - لا أريد أن اتخذ هنا موقفاً فلسفياً معيناً إزاء المشكلات التي ت تعرض الفلسفة وتفسيراتهم لطبيعة العالم الخارجي والمعرفة البشرية ، لأنني أعتقد أن العلم وحده كفيل بأن يعطينا صورة علمية واضحة للعالم الخارجي وصلته بالفكر البشري . لهذا أجد نفسي مضطراً أن أجادب العلم دون الفلسفة في نظرته للعالم المادي . أما إذا أردنا أن نتخد موقفاً فلسفياً معيناً فمن الضروري أن نبدأ بدراسة العالم الخارجي كما يبدأ

العلم ، حيث يستقي معرفته الاولى الاولى من مشاهدة الاشياء وتصنيفها في معرفة علمية منظمة ، بعد ان يكتشف العلاقات التي تربط الاشياء . وهذا يعني احد امرین :-

أ - اما ان تصبح الفلسفة علماً ، باعتبارها تسير مع العلم جنباً الى جنب في كشف حقائق العالم المادي .

ب - او ان تجد الفلسفة لنفسها طريقاً جديداً وحلاً حديثاً لكي تثبت جدارتها بانها لا تزال تخدم العلم ، ويمكن ان تصبح علماً كغيرها من العلوم دونما حاجة الى ان تختفي بين جوانب العلم ولا يعدها كيان ثابت

اما انا فاعتقد ان امام الفلسفة حقوقاً جديدة وطريقة تبدأ بها لكشف الحقائق المهمة في هذه الحقوق . ولقد استطاعت الفلسفة فعلاً في القرن العشرين ان تجد لنفسها طريقاً وحقولاً كثيرة . اما الطريقة فهي التحليل المنطقي واما الحقوق فهي لغات العلوم المختلفة ، واما الغاية فهي توحيد هذه العلوم في معرفة علمية متجانسة .

والتعريف بحد ذاته عبارة عن طريقة في التحليل المنطقي للعلوم ، لذا فمن الضروري ان نبين صلة التعريف بالعرفة البشرية ، باعتبار هذه المعرفة تمثل القاعدة الاساسية في الفهم الانساني .

٢٤ - ولا يمكننا التعبير عن الفكر الانساني الا بوسيلة التعبير الرمزي او اللغة التي تساعدنا على نقل الافكار الى الاشخاص الآخرين ، لأن بين الفكر واللغة تلازم . فاللغة اذن تعبير رمزي وفكري في آن واحد . و اذا أردنا ان نعرف طبيعة التعبير الرمزي والفكري للغة يجدر بنا ان نبدأ بدراسة طبيعة الافكار وعلاقتها بالرموز ، لأن ذلك سيكون لنا بمثابة طريق تحليلي لمكشوف عن صلة اللغة بالافكار او بالاشيء ، كما يكشف لنا بعض المغالطات الفلسفية المعروفة في اللغة .

٢٥ - واؤل المشكلات او المسائل التي يجب ان تبحثها في المعرفة هي
كيفية تكوين الافكار وعلاقتها بالرموز .

نحصل على المعرفة عن طريقة الخواص اولاً ، فنبدأ بالاتصال
بالأشياء مباشرة . فإذا نظرنا الى منضدة موضوعة في غرفة ، فاننا نشاهد
هذه المنضدة ، وتحكم في هذه المشاهدة عوامل خارجية وداخلية هي :-

(١) العوامل الخارجية .

أ - موضع المنضدة من الغرفة

ب - موضع المنضدة من النور الساقط

ح - موضع المشاهد من المنضدة

د - وقت المشاهدة أو زمنها .

(٢) العوامل الداخلية :-

أ - قوة الادراك الحسي للمشاهد

ب - معرفة المشاهد أو عدم معرفته للمنضدة

ح - الانطباعات الآتية التي تركها المشاهدة .

ولما كانت نظرية المعرفة موضوعاً مستقلاً ولا يمكن مناقشة مبادئها
في هذه المقالة ، فاننا ترك هذه العوامل دون تفصيل ونكتفى بذكرها فقط .
ولتكنا من هذه العوامل نستتبع ما يأتي :-

ان الاشياء تختلف تبعاً لوضعها من الاشياء الاجنبية والمشاهد كما
يتحكم الزمن فيها كذلك . كما انها تبدو مختلفة كذلك بالنسبة للعوامل
الداخلية للمشاهد . وهذا يعني ان الشيء لا يمكن ان يظهر نفسه في زمانين
مختلفين واوضاع مختلفة ، لأن الشيء يبقى نفسه أو هو نفس شيء آخر
في حالة واحدة اذا كانت جميع الصفات التي تسمى لل الاول تسمى كذلك

للثاني ، وهذا هو ما يعبر عنه قانون الذاتية المطلقة •

وبعبارة أخرى : ان بين أ و ب علاقة ذاتية اذا كانت جميع الصفات المتوفرة في أ متوفرة كذلك في ب . ولما كان ذلك مستحيلًا في عالم المشاهدة ، فانتا تخرج بنتيجة أخرى هي ان العالم الخارجي مؤلف من مفردات أو فرديات Particulars فقط بينها علاقات .

٢٦ - ولكن الاشياء تتشابه في بعض الخصائص ، فإذا شاهدت كرسياً في مقهى وآخر في سينما فانك تدرك ان بين الشيئين علاقة ، لذا فانك تطلق عليهما لفظة واحدة هي « كرسي » . فالاشياء تختلف ويكون هذا الاختلاف مطلقاً اذا لم توجد هناك صفة واحدة تشتراك بين الاشياء .

وبعبارة أخرى : تختلف أ عن ب مطلقاً اذا كانت كل الصفات التي تتوفر في أ لا تتوفر في ب •

٢٧ - ولكتنا في دراستنا للأشياء في العالم الخارجي لا نستطيع ان نأخذ بالذاتية المطلقة والاختلاف المطلق . لذا فمن الضروري ان نأخذ بالذاتية النسبية وبالاختلاف النسبي ، لأن مثل هذه المعاير تجد نظرائقها تطبيقاً في العالم الخارجي .
ويمكنا وضع تعريف الذاتية النسبية كما يأتي : ان بين أ و ب علاقة ذاتية نسبية اذا كانت بعض الصفات المتوفرة في أ متوفرة كذلك في ب .

اما الاختلاف النسبي فيمكن تعريفه كما يأتي :-
ان بين أ و ب اختلاف نسبي اذا كانت بعض الصفات المتوفرة في أ غير متوفرة في ب .
ان هذا التحليل المنطقي يعزز رأينا بأن الاشياء في العالم الخارجي تختلف عن بعضها البعض وتشابه في بعض الاحيان .

وينطبق هذا التحليل نفسه على الاشياء الذاتية عند الافراد ، فإذا احس احد الافراد بالم في ضرره فان هذا الالم يختلف تبعاً لعوامل عديدة

عن المُدرس عند شخص آخر . فالأشياء سواء كانت موضوعية أو ذاتية عبارة عن مفردات فقط .

٢٨ - والمسألة الفلسفية التي نحن بصددها الآن هي إن الرموز اللغوية (الكلمات مثلاً) تشير إلى هذه الأشياء أو تدل عليها . ورب شخص يعترض فيقول إن الكلمات لا تشير إلى شيء واحد فقط ، بل أنها تدل على أشياء كثيرة لها صفات مشابهة ، فكلمة « منضدة » مثلاً تدل على كثير من الأشياء لها صفات مشابهة نطلق عليها هذا اللفظ . ولللغة وإن اختلفت الأشياء وهي مفردات لا تستطيع أن تضع لكل شيء كلمة خاصة به ، كما أن التربية تلعب دوراً كبيراً في استخدام العبارات لتدل على أكثر من شيء واحد . فالطفل الذي يبدأ بتعلم اللغة يسأل والديه واقربائه عن معنى العبارات التي يتفوّه بها الناس ، فيلجأ من حوله إلى تعريفه بالمعنى وذلك بالاشارة إلى الشيء مع القول « هذا كرسي مثلاً أو هذه منضدة » .

وهذا هو التعريف بالإشارة . ولكننا إذا اعتبرنا التعريف على المستوى اللغوي مثلاً ، فأننا لا نستطيع بطبيعة الحال ان نعد هذه الطريقة المباشرة بالإشارة تعريفاً وذلك لسبب بسيط ، لأن إشارة اليد أو إية إشارة يستعملها الفرد إلى الشيء لا يمكن التعبير عنها بلغة . ورغم ذلك فان هذه الطريقة ضرورية لتعلم معانى أو دلالات العبارات ، وهي تسعى كغيرها من طرق التعريف إلى تحديد معنى العبارة .

٢٩ - ولكننا لا نتعلم معانى جميع العبارات اللغوية بطريقة المعرفة المباشرة بل نلجأ في كثير من الأحيان إلى طريقة المعرفة بالوصف^(١) . فالحوادث التاريخية التي لم نشهدها في أيامنا لا نعرفها مباشرة بل عن طريق الحكاية أو القراءة في الكتب التي تحدد الحادثة بعض خصائصها المميزة من أشخاص و زمن و مكان . بهذه الطريقة نسعى إلى معرفة كثير من الأشياء

(١) يميز برتراند رسل في كتابه The Problems of philosophy بين نوعين من المعرفة : المعرفة المباشرة والمعرفة بالوصف ص ٤٦ - ٥٩ .

أو الشخصيات التاريخية . وسواء كانت طريقة التعريف بالاشارة أم بالوصف فان هناك نتيجة منطقية هامة هي اتنا تعلم معانى العبارات ودلائلها بالتعريف ، وذلك بتحديد المعنى اما مباشرة أو وصفاً . والمعرفة الوصفية تخضع الى المعرفة المباشرة ، لأن المعرفة الوصفية أصبحت كذلك بعد ان كانت معرفة مباشرة .

(ب) المعرفة المنطقية والتعريف :

٣٠ - نحن الآن بقصد معرفة تختلف من ناحية طبيعتها عن المعرفة التجريبية والعقلية ، هذه المعرفة هي المعرفة المنطقية التي تميز بان لها افكاراً خاصة ، واعتقد ان ليس من الممكن تصنيف المعرفة المنطقية تحت المعرفة التجريبية أو المعرفة العقلية . ولكن نبين هذه الحقيقة يجدر بنا ان نأخذ مثلاً بسيطاً هو الفئة Class ، فانا ندرك حسياً اشياء مختلفة ومتباينة ولكننا لا نستطيع ادراك الفئات حسياً ، لأن الفئة تميز بكونها مجموعة اشياء نهائية او لا نهائية لها صفة او صفات عامة مشتركة ولا يوجد في الطبيعة تصنيف من هذا القبيل ، كما لا يمكن اعتبار الفئة عقلية لسبب بسيط هو ان الاشياء والصفات التي تعين الفئة موضوعية . فالفئة اذن ليست فكرة عقلية او تجريبية ولكنها منطقية ، لانا تقوم بتركيب الفئة منطقياً وهذا يعني ان الفئة تركيب منطقي Logical Construction لا غير .

٣١ - والسؤال عن طبيعة الاشياء التي يستعملها النطق يقودنا كذلك الى السؤال عن طبيعة الرياضيات ، لأن الرياضيات البحتة تعتمد على النطق سواء في الاستدلال أو في اصولها . وفي هذا المجال وبقصد المعرفة المنطقية نجد امامنا عدة مدارس منطقية مختلفة تبحث عن طبيعة النطق والرياضيات ، ومن أهم هذه المدارس هي :-

- ١ - المدرسة المنطقية بقيادة برتراندرسل B. Russell
- ٢ - المدرسة الحدسية بقيادة بروور J. Brouwer
- ٣ - المدرسة الشكلية بقيادة هيلبرت D. Hilbert
- ٤ - المدرسة الافلاطونية بقيادة شولتز H. Scholz

تحاول المدرسة المنطقية اختصار الرياضيات البحثة الى المنطق ، وهذا يعني ان طبيعة الرياضيات مشتقة من طبيعة المنطق ، ويتيخذ رسال في برنامجه المنطقي وجهة نظر الفلسفة الواقعية التي تبحث عن طبيعة الاشياء فيما اذا كانت موجودة ومستقلة عن معرفتنا لها . ولقد فادت وجهة النظر هذه الى مشكلة منطقية خاصة باللأنهاية ، وذلك هل اللامتناهي موجود أم لا ، كما ان رسال قدم بعض البديهيات التي تعتمد على الوجود مثل ذلك بديهية التعدد^(١) . ولكن برنامج برور يختلف عن برنامج رسال المنطقي ، حيث يعتبر هذا المنطقي الافكار الرياضية مجرد تراكيب عقلية رياضية ، دون ان يبحث عن وجود الاشياء المركبة^(٢) .

اما المدرسة الشكلية فانها تعتبر الرياضيات مجرد انظمة مؤلفة من رموز ليس لها معنى ، ولكن هذه الرموز تترابط بعلاقات فتكون بذلك قضايا الانظمة المنطقية أو الرياضية ، وبهذه الطريقة فقط تحصل الرموز على معانى شكلية في التركيب الموجودة فيه^(٣) .

اما المدرسة الافلاطونية فانها تفترض وجود الاشياء الرياضية وكذلك جميع محاولات الرياضة كالافكار الافلاطونية ، وهذا يعني ان ممثلين هذه المدرسة يتكلمون عن الاشياء الرياضية كما يتكلم فلاسفة المثالية عن اشياء لها وجود افلاطوني^(٤) .

٣٢ - ولا اريد ان انافق افكار هذه المدرسة فلسفياً أو منطقياً لان مثل هذا العمل خارج عن نطاق بحث هذه المقالة ، ولكنى اود ان اذكر هنا ان الافكار الرياضية ما هي الا تراكيب منطقية يستحدثها عالم الرياضيات ولا حاجة ان تكون موجودة وجود الاشياء في العالم الخارجي ، لان

(١) Weinberg J. R., An examination of Logical Positivism p. 21.

(٢) Heyting, A., Intuitionism p. 1.

(٣) Black, M., The nature of mathematics p. 147.

(٤) Scholz, H., & Hasenjaeger., Grundzüge der mathematischen Logik. p. 1.

الرياضيات مستقلة عن وجودنا وعن العالم اجمع^(١) ، كما انه ليس من الضروري ان نسأل عن معنى الانظمة الشكلية ، لأن الرياضيات تعتبر بعض الصفات اساسية للأشياء التي تستخدمها ، بينما تعتبر صفات أخرى غير ضرورية . ومن هذه الاسئلة غير الضرورية تلك التي تبحث في وجودية النظام الشكلي^(٢) .

٣٣ - ومن الجدير بالذكر هنا ان التعريفات كغيرها من العمليات المنطقية أو الرياضية تختلف من حيث الطبيعة تبعاً للفلسفة المقرنة بالمدرسة . ولتكننا تبعاً للتفسير الذي قدمناه مضافاً اليه ما تستتجه من مواقف المدارس المنطقية تجاه التعريف . نستطيع ان نجمل بعض الخصائص المهمة في التعريف :-

- ١ - ان التعريف في الانظمة المنطقية أو الرياضية صيغة شكلية تعبر عن معنى الحد الذي نريد تعريفه .
- ٢ - يدخل التعريف في الاستدلال ، بحيث يمكن اعتباره قانوناً منطقياً .
- ٣ - يتحدد تعريف الحد بالارتباطات الشكلية القائمة بين الرموز ، وهذا يعني ان شكل الارتباطات ومواضع الحدود يعين معنى الحد الذي نحن بصدده تعريفه .

(ح) المعرفة الفلسفية والتعريف :

٣٤ - ليست هناك في رأيي معرفة فلسفية معينة يمكن للمنطقى ان يتحدث عنها بشكل مضبوط واعتبارها معرفة على نحو المعرفة الرياضية أو الطبيعية . وقصد بالمعرفة الفلسفية الآن النظريات الفلسفية والمواصفات التي تخذلها الفلسفه تجاه العالم المادى وعالم النفس ، ولهذا السبب نجد

(١) Russell, B., *Mysticism and Logic* p: 70.

(٢) Curry, H. B., *Outlines of a formalist Philosophy of mathematics*, p: 31.

مدارس فلسفية مختلفة ولكل منها معرفة معينة ومحددة بالنسبة للأشياء .
ومن المعروف في الفلسفة بعض المدارس المختلفة المهمة التي يمكن تصنيفها
تبعاً للغة وتبعاً للواقع سواء كان هذا الواقع مادي أو مثالي :-

١ - المدارس التي تهتم بالحقيقة والواقع والتي تفضل هذه
الطريقة في المعرفة .

٢ - المدارس التي تهتم باللغة والتي تفضل هذه الطريقة ،
باعتبارها المنهج المفضل لمعرفة العالم الخارجي ، فهي
تنظر من اللغة إلى العالم .

تهتم المذاهب الميتافيزيقية بالعالم الطبيعي ، ولكنها لا تقره كحقيقة ثابتة ، بل أنها تسعى إلى تأليف عالم حديسي خارج عن نطاق العالم الطبيعي ، وتقرب الميتافيزيقا مثل هذا العلم على أساس أنه يمثل الحقيقة والواقع الكلى . تميز هذه المذاهب أنها تبحث عن الأشياء وتصور هذه الأشياء سواء كانت موجودة أم وهمية بلغة .

اما المذاهب التجريبية فإنها تهتم بالعالم الخارجي وتدرس خواصها وتنظر وجود عالم غير العالم المادي . والعلوم الفيزيائية أو الطبيعية تتفق مع وجهة النظر الفلسفية التجريبية ، وهذا يعني أن الفلسفة التجريبية جزء من العلم الطبيعي وتعتمد عليه . وتفق الميتافيزيقا مع المذاهب التجريبية في كونها تدرس العالم الخارجي او الواقع [سواء كان مادياً أم مثالياً] وتنقل هذه النظرة إلى اللغة لعبر عنها . والمعرفة الميتافيزيقية لا تعبر عن شيء يمكن التتحقق منه بالتجربة أو بالبرهان الرياضي ، لهذا فإن تعريفات الأفكار^(١) التي تقدمها ليست مقيدة بمعيار ، كما لا يمكن ان تناقش صدقها أو كذبها . وهذا ما قد فلسفية الوضعية للاعتقاد بان أقوال فلاسفة الميتافيزيقا حالية من

(١) من الانظمة الفلسفية التي تستخدم التعريف للاشياء الميتافيزيقية وتحتاج المنهج الهندسي أو الرياضي في البرهنة على القضايا الميتافيزيقية نظام سبينوزا في بحثه Ethica .

المعنى [هراء]^(١) .

٣٥ - ومن جراء هذا الموقف الفلسفى من العبارات الميتافيزيقية اتجه فلاسفة الوضعية الى اللغة لدراسة المعانى التي ترتبط بعباراتها ، وأصبحت الفلسفة تبعاً لهذا الاتجاه مجرد تحليل منطقى للغة . وهذا الموقف الذى يتخذ اللغة موضوع البحث ثم يتوجه لمعرفة الاشياء هو السائد فى فلسفة القرن العشرين . والمدارس الاسمية (Nominalism) تهتم بالذات باللغة وما تنطوي عليه الاسماء من معانٍ . و اذا استخدمنا بعض العبارات اللغوية التى تدل على معانٍ كليلة ، فهذا لا يعني اننا نأخذ بالذهب الافلاطونى ، وذلك لأننا لا زلتنا تكلم عن الاشياء باسماء . كما ان المدارس الاسمية لا تقبل المعانى الكلية على أساس انها موجودة كلاشياء فردية . ولكن من المعروف فى التحليل المنطقى ان نفي الافكار أو العبارات الميتافيزيقية هو بحد ذاته ميتافيزيكا كذلك^(٢) . لذلك من الضروري ان تبدأ الدراسة المنطقية من مبادىء هي اما تجريبية او منطقية ، كما انه ليس من الضروري ان يتخذ الفيلسوف موقفاً واحداً مثل الاسمية او الواقعية ، ويصدق هذا الشىء كذلك فى الدراسات الفزيائية حيث لا نجد ضرورة من اتخاذ موقف الاسمية في التعريف^(٣) .

وترتبط هذه الاعتبارات الفلسفية بالاتجاهات العلمية فى المنطق والرياضيات ، فيحاول بعض المناطقة امثال كواين ان يبني منطقة تبعاً للبرناموج الاسمى . اما موقفنا من هذا الاتجاه الفلسفى او غيره فهو ان لشكل فيلسوف او منطقى فلسفته ومنهجه ، ولكننا نفضل ان تكون الفلسفة والمنهج علمية بعيدة عن الميتافيزيكا .

٣٦ - ويتصل التعريف بصورة مباشرة بالاتجاهات الفلسفية المختلفة ، فيكون التعريف في الانظمة الميتافيزيقية يهتم بالاشياء او بالصفات الجوهرية للأشياء ، لأن تعريف الشئ لا يتم الا بصفاته الجوهرية . ولكن التعريف

(١) Ayer, A. J., Language, Truth and Logic p: 41.

(٢) Pap, A., Elements of analytic Philosophy p: 87.

(٣) Ramsey, F. P., Foundations of mathematics p: 264.

يظهر مختلفاً عند فلاسفة الاسمية حيث تتحدد العبارة أو الحد الذي نريد تعريفه بعبارة لغوية ، بحيث يكون لهذه العبارات القدرة على تحديد معنى الحد أثناء الاستعمال . والى جانب هذا التمييز نرى بعض فلاسفة الوضعية امثال اير Ayer انهم يميزون بين نوعين من التعريفات هما^(١) :-

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| explicit definition | (١) التعريف الايضاحي |
| definition in use | (٢) التعريف في الاستعمال |

يعتمد التعريف الايضاحي على المرادفة والتعويض ، ويرى اير ان تعريف ارسطو للشيء بجنسه وخاصته مثل على هذا النوع من التعريف ، وفي اعتقاده ان الفلاسفة لا يهتمون بالتعريف الايضاحي ، ولكنهم يأخذون بالتعريف في الاستعمال الذي يختلف عن الاول باعتباره يعتمد على الترجمة .

ولكنى لا اتفق مع اير فى هذا التصنيف ، خاصة اذا اقرن الاول بالمرادفة والثانى بالترجمة ، لأن الترجمة فى الحقيقة فى مستواها اللغوى تعتمد على المرادفة فى المعنى ، كما لا اتفق فى اعتبار التعريف الارسوطاليسى من النوع الاول ، لأن التعريف عند ارسطو شىء ، بينما يكون التعريف الايضاحي معتمداً على اللغة والمرادفة فى المعنى ، وذلك عند تعريف رمز برمز آخر يرادفه فى المعنى . اما النظرية التى اعتقدتها فى هذه المقالة فسوف اطور خطوطها الاساسية من جميع نواحها فى المناقشات القادمة .

٣ - قواعد لغوية ومنطقية في التعريف

تمهيد :

٣٧ - اعتادت كتب المنطق والفلسفة ان تذكر الشروط العامة فى التعريف دون ان تحدد موقفها بمبادئ لغوية أو منطقية عامة تكون قاعدة لهذه الشرط ، واقتصرت بمبادئ اللغوية أو المنطقية العامة تلك القواعد

(١) Ayer, A. J., Language, Truth and Logic p: 59.

التي يجب ان تتوفر في كل لغة مهما اختلف تركيبها وسواء كانت هذه اللغة علمية أم طبيعية . وهذا يعني انا نميز بين نظريتين متكاملتين في التعريف هما :-

(١) نظرية التعريف العامة

(٢) نظرية التعريف الخاصة

تتميز النظرية الاولى بانها ذات شروط يجب ان تتوفر في نظريات التعريف الخاصة بينما ليس من الضروري ان تتوفر شروط التعريف الخاصة في شروط التعريف العامة . وبعبارة أخرى ان شروط التعريف الخاصة تتصل بوجهة نظر و مختلف من ناحية موضوع التعريف وطريقته وهدفه . وغايتنا في هذا الفصل هو ان نعطي الشروط العامة في التعريف ، ونأخذ كمثال للمناقشة نظرية ارسطو ثم نحاول تخطيط نظريتنا العامة .

(أ) نظرية ارسطو في التعريف :

٣٨ - يتضمن كتاب المواضيع (Topica) لارسطو نظريته في التعريف والمحمولات أو الکليات التي لها صلة وثيقة بالتعريف . وعليه اذا اردنا الآن ان نستعرض نظرية التعريف هذه فالاجدر بنا ان نبدأ بالمحمولات . Predicables

المحمولات اربعة هي : الحد أو التعريف Definition ، والخاصة Accident والجنس Genus والعرض Property ارسطو مفاهيم هذه المحمولات كما يلى :-

(١) الحد : قول يدل على ماهية الشيء^(١) .

(٢) الخاصة: ما لم يدل على ماهية الشيء وكان موجوداً للامر وحده وراجعاً عليه في العمل^(٢) .

(١) منطق ارسطو (الطبوبيقا) ص ٤٧٤ .

(٢) المصدر السابق ص ٤٧٥ .

(٢) الجنس : هو المحمول على كثرين مختلفين بال النوع من طريق ما هو^(١) .

(٤) العرض : هو ما لم يوجد واحداً من هذه : لا حداً ، ولا خاصة ولا جنساً ، وهو موجود في الشيء أو هو الذي يمكن ان يوجد لواحد بعينه كائناً ما كان والا يوجد^(٢) .

٣٩ - واذا اردنا الان ان نشرح هذه التعاريف ، فاننا لا بد ان ننظر اليها كما حددها ارسطو دون ان تتبع شرح الشرح الذين جاءوا بعده . فتعريف ارسطو للحد يبين لنا ان تحديد الشيء لا يكون الا بذكر ماهيته او جوهره ، وعندما نقول با ان هناك اشياء متساوية او متشابهة فاننا بذلك نستخدم التعريف الذي لا يذكر غير ماهية اشيء الملزمة له . اما الخاصة فهي ليست صفة جوهرية ولا تدل على ماهية الشيء ، ولكنها تسمى لذلك الشيء وحده ، فذا قلنا با ان خاصية الانسان هي قدرته على تعلم القواعد بحيث اذا كان احد الافراد انساناً ، فإنه قادر على تعلم القواعد واذا كان قادراً على تعلم القواعد فهذه خاصية يتتصف بها الانسان وحده . ولکي نحلل الان هذا المثل على الخاصية تبعاً للتعريف فاننا سنجد بالفعل با ان هذه الصفة لا تدل على كون الانسان انساناً ، ولكن هذه الصفة موجودة في الشيء وحده . كما ان قولنا « ان الانسان قادر على تعلم القواعد ، وتعلم القواعد من صفات الانسان يبين لنا القسم الثاني من تعريف الخاصية با ان الصفة راجعة على الشيء في الحمل » اي يمكن قلبها في الحمل كما يظهر ذلك في المثل المقدم .

اما الجنس فهو في الحقيقة محمول او معنى كلی يحمل على عدد من الاشياء تختلف عن بعضها البعض تبعاً للنوع الذي تسمى اليه . والجنس في حقيقة امره صفة جوهره تختص بالأشياء وهو يختلف عن الخاصية

(١) المصدر السابق ص ٤٧٦ .

(٢) المصدر السابق ص ٤٧٧ .

والعرض من حيث ان هذه المحمولات ليست جوهرية ولا تدخل في التعريف باعتباره يحدد الشيء الذي نريد تعريفه .

اما العرض فهو محمول او صفة ليست جوهرية ، ولكنها يمكن ان توجد في الشيء كما ان اختفاءها عن الشيء لا يؤثر على جوهر الشيء او ماهيته ، لأن هذه الصفة ليس لها علاقة ضرورية بماهية الاشياء .

٤ - نعود الآن الى تعريف التعريف عند ارسطو باعتباره تحديداً ماهية الشيء الذي نريد تعريفه . والمحمولات أو الصفات الضرورية التي تحدد الشيء هي الجنس والفصل . ونقصد بالفصل المعنى الكلي أو المحمول الذي يميز النوع عن الانواع الاخرى من الاشياء . وهذا يعني ان التعريف عند ارسطو يأخذ بالجنس باعتباره محمولاً أو معنى كلياً يحمل على اشياء كثيرة ، فهو بذلك فئة كبيرة تضم انواعاً مختلفة من الاشياء . فاذا اردنا ان نعرف الانسان مثلاً ، فيجب علينا اولاً ان نذكر جنس الانسان فنقول انه حيوان ، أى ان الانسان يتبع الى فئة حيوان ويحمل الصفات الجوهرية للحيوان ، ولكن تميز الانسان عن بقية الانواع من الحيوانات ، يجب ان نضيف صفة تخص نوع الانسان دون غيره من الانواع ، وبذلك نستطيع ان نحدد طبيعة الانسان ولا نشرك معه انواعاً أخرى فنقول الانسان حيوان عاقل ، لأن صفة العقلانية هي المحمول الواضح الذي يميز الانسان عن بقية الحيوانات .

يتضح من هذا التحليل ان تحديد ماهية الشيء يكون بالجنس والفصل او الصفة التي تميز الشيء عن الاشياء الاخرى .

٤١ - فاذا كان الواجب المنطقي يقتضي ان يتتوفر في التعريف جنس الشيء وفصله ، فمن الضروري بعد ذلك ان نحدد بعض الاخطاء التي يمكن ان تظهر في التعريف ، لأن من البساطة أو السهولة ان نعطي لشيء ما مفهوماً معيناً ، ولكن يجب في الوقت نفسه ان تتفادى في التعريف الاشياء التي يمكن ان تدخل فيه والتي هي من الناحية المنطقية ليست

الا مفاهيم يحتمل ان تكون خاطئة او غامضة او عامة بحيث لا يمكن ان تحدد التعريف او تعطى له صورة واضحة . ويمكنا تقسيم مصادر الخطأ الى فئتين :-

الفئة الاولى وتضم المصادر التي تخص الاشياء او المحمولات .

الفئة الثانية وتضم المصادر التي تخص اللغة التي نستخدمها في التعريف .

يقول ارسطو في الاول : « اما صناعة الحدود فاجزاؤها خمسة : وذلك انه اما الا يصدق القول اصلاً على ما يقال عليه الاسم ، فإنه ينبغي ان يكون حد الانسان يصدق على كل انسان ؟ واما ان يكون للشيء جنس موجود فلم يضعه في الجنس ، أو لم يوضعه في الجنس الذي يخصه ، فإنه يجب على من يحد ان يجعل الشيء في جنسه ويضيف اليه الفضول ؟ وذلك انه اولى بالدلالة على جوهر المحدود من كل ما في الحد . واما الا يكون القول خاصاً بالشيء (فإنه ينبغي ان يكون حد الشيء خاصاً به ، كما قلنا أيضاً) واما ان يكون اذا عمل جميع ما وصفنا لم يحد ولم يقل اليه المحدود ما هي والباقي خارج مما وصفنا ان كان قد وجده ولم يصب في التحديد »^(١) .

٤٢ - وقد يستخدم الفرد لغة غامضة في التعريف ، بحيث لا تستطيع فهم او تحديد جوهر الشيء وخصائصه الاساسية بصورة واضحة . وهنا يمكن مصدر من مصادر المشكلات في الحد ، لأن من شروط التعريف ان يكون واضحاً جداً ، بحيث لا يتطرق اليه القموض ، كما يجب ان تكون العبارات المستعملة متفقة عليها في الدلالة . وقد تقع في الاشكال اذا اضفنا للتعريف صفاتاً عرضية او زائدة ، فنعرض قيمته المنطقية للفساد ، لأن من شروط التعريف ان يكون دقيقاً ، جامعاً ومانعاً . وبعبارة اخرى : ان يكون جامعاً للصفات الجوهرية دون اضافة اشياء عرضية ، ومانعاً اي انه بالتحديد

(١) منطق ارسطو (الطوبيقا) ص ٦٢٤ .

يمنع اشتراك اشياء اخرى فيه . ويتمكننا الان اجمال مصادر الخطأ أو الاشكال في التعريف بالنقاط الآتية :-

أ) غموض التعريف أو الحد^(١) : فاذا كان من شروط التعريف ان يكون واضحاً ، فان علينا ان نراعي ان لا يكون غامض اللغة ، بحيث يحتوى على عبارات تؤدي معانى مختلفة على جهة الاستعارة أو المجاز . وقد نستخدم عبارات غير متفق عليها ، وذلك بان نعرف الشيء باسم بدلالة غير متفق عليها عادة .

ب) اسهاب التعريف أو الحد : وفي ذلك يقول ارسسطو « وان كان ذكر في التحديد أكثر مما يجب فينبغي ان تنظر أولاً ان كان استعمل شيئاً يوجد لكلها أو بالجملة للموجودات أو الاشياء التي هي والمحدود تحت نوع خاص ، فإنه واجب ضرورة ان يكون هذا يقال على أكثر مما قال ذلك . وذلك انه واجب ان يكون الجنس يفصل من الاشياء الآخر ، والفصل يفصل من شيء من الاشياء التي تحت جنس واحد . فان الموجود لجميعها على الاطلاق لا يفصل من شيء فيها ، فاما الموجود لجميع التي هي تحت جنس واحد لا يفصل من التي تحت جنس واحد بعينه . فزيادة ما يجري هذا المجرى اذن باطلة »^(٢) . وهذا يعني ان من شروط التعريف ان لا تذكر اشياء زيادة أكثر مما يجب . فالتعريف لا يكون الا بالجنس والفصول ، اما اذا اضفنا اشياء اخرى زيادة ، فان العبارات الاضافية قد تؤدي الى ابطال التعريف .

ح) نقص التعريف : ان من شروط التعريف منطقياً هو ان لا يكون التعريف لا يحدد ماهية الشيء أو مفهومه الاساسى . لأن ذلك

(١) المصدر السابق ص ٦٢٥ .

(٢) منطق ارسسطو (الطوبيقا) ص ٦٢٨ .

من شأنه ان يشترك في تعريف الشيء اشياء اخرى تختلف في النوع . وبعبارة أخرى : يجب ان يكون التعريف كاملا لا يحتاج الى تعبيرات أو مفاهيم اخرى .

د) دائرية التعريف : من الاطياء المنطقية المعروفة هو ان نعرف الشيء بنفسه ، فلا يؤدي غرضه في الايضاح والتفهم . وبعبارة أخرى : ان من شروط التعريف المنطقية ان لا يكون دائريا بحيث نعرف الشيء بنفسه . فلو عرفنا الانسان بأنه انسان ناطق تكون ارتكبنا خطأً منطقياً في التعريف ، لأن هذا القول نفسه لا يفهمنا ما هو الانسان لأننا لا زلنا نجهل الشيء الذي نريد تعريفه .

هـ) النفي في التعريف : من الناس من يستخدم عبارة أو اداة النفي لكي يحدد مفهوم احد الاشياء ، ولكن مثل هذا العمل يؤدي إلى عدم تحديد مفهوم الشيء . فإذا عرفنا الانسان بأنه شيء ليس من الجمادات او ليس بجماد فانا بذلك لم نعمل شيئا الا نفي احدى الصفات التي لا يمكن ان تحمل على الانسان . ولا يمكن ان تعتبر التحديد بالنفي تعريفاً منطقياً .

(ب) اللغة والتعريف :

٤٣ - يظهر لنا بوضوح في عرضنا لنظرية ارسطو المنطقية الصلة الوثيقة بين الفكر واللغة ، وبالرغم من ان التعريف الارسطو طالسي يأخذ بالأشياء ويركز أهميته عليها . فإذا عرفنا الاشياء ب Maherاتها ، فاننا بطبيعة الحال نحتاج الى التعبير عن الماهيات بلغة مفهومة وواضحة ، بحيث يستطيع السامع ان يفهم ماهية الشيء . وهذا يعني ان التمييز ضروري بين مستويين :-

- ١) المستوى الشيء الذي يهتم بالأشياء وماهيتها
- ٢) المستوى اللغوي وهو الذي يهتم بتحديد هذه الماهية لغويًا وهذا

يعنى ان ارسطو ادرك اهمية اللغة فى التعريف ، ولذلك
افرضيات ميتافيزيقية التى تأخذ بنظر الاعتبار الماهية والجوهر ،
ركز اهتمامه على ماهية الاشياء فى التعريف دون معانى الاسماء
او الكلمات .

٤٤ - سواء كان التعريف يأخذ بالماهية او بالاسماء ، فان الثابت فيه
هو ان اللغة هي الوسيلة الوحيدة للتعبير عن الماهية او معانى الاشياء ، لذا
فانتا نفضل ان ندرس التعريف ضمن اللغة دون الخروج عنها الا فى
حالات التعريف الضرورية . وعلى هذا الاساس نصوغ الان اول المبادئ
في منهج البحث الذى نطرحه في هذه المقالة وهو :-

المبدأ الاول :

من الضروري ان تستخدم اللغة فى التعريف ، سواء كان المعرف
 شيئاً له وجود فизياوى أم سيكولوجى أم لغوى ... الخ .

فاللغة ضرورية فى التعريف فى جميع الحقول العلمية ، ولا نقصد
باللغة لغة التداول المستعملة بين افراد المجتمع ، بل وكذلك اللغات العلمية ،
لان لكل لغة خاصة مفاهيم خاصة ، فمن الضروري ان نعرف هذه المفاهيم
أو الرموز ضمن اطار اللغة العلمية لذلك الفرع من المعرفة .

٤٥ - فاذا كانت اللغة بهذه الاهمية فى التعريف فمن الضروري ان
نفهم طبيعة اللغة كنظام وتركيب ، وهذا يعنى : انه من الضروري ان
نعرف القواعد الاساسية التى تجعل من اللغة بمفهومها العام لغة وتنحها
هذه الميزة . ولنأخذ على سبيل المثال لغة التداول ولغة الرياضيات ونقارنها
لتتعرف على الميزات الاساسية لكل منها :-

لغة الرياضيات

١) تتألف لغة الرياضيات والمنطق من رموز اولية ، وتكون هذه الرموز الفباء اللغة ، ولما كانت هذه الرموز اولية ، فهي بسيطة وغير قابلة للتجزئة .

٢) تكون الرموز المركبة أو الحدود الجديدة من الرموز الاولية وذلك تبعاً لقواعد بنائية rules of Formation وهذه القواعد تسمح لنا بتركيب الحدود المركبة التي تدخل في بناء التركيب العام للنظام الرياضي أو المنطقي . وتنبع تركيب حدوداً ليست صحيحة .

٣) تكون القضايا من الحدود والرموز تبعاً لقواعد بنائية معينة في تركيب القضايا ، بحيث نحصل على قضايا لها معنى مفيد هي اما بديهيات او مبرهنات او قوانين استنتاجية تحتاج اليها في العملية الاستدلالية .

لغة التداول

١) تتألف لغة التداول من اوليات هي الحروف أو الاصوات التي لا يمكن تجزئتها الى حروف اصغر منها . وتكون هذه الحروف الفباء لغة التداول .

٢) تكون المقاطع والكلمات من الفباء اللغة أو حروفها أو اصواتها وذلك تبعاً لقواعد صوتية وتركيبية ونحوية معينة ، بحيث لا يسمح بتركيب عبارات أو كلمات لا تمت لتلك اللغة بصلة أو ليس لها معنى بتاتاً .

٣) تكون الجمل والعبارات اللغوية من المقاطع والكلمات ، وذلك تبعاً لقواعد التخوية في تكون الجمل في تلك اللغة . ويمكنتنا تميز الاسس النحوية التي تكون التركيب العام للغة ، والتي يمكن اعتبارها بديهيات لغوية^(١) .

(١) Khalil, y., Prinzipien zur strukturellen Sprachanalyse p: 236.

٤٤ - يظهر لنا بوضوح التشابه الكبير بين نظام اللغة والرياضيات وتركيبيها من الوجهة الشكلية أو الصورية التي تكون القاعدة الأساسية . ويظهر لنا كذلك أن المعنى لم تأخذ بنظر الاعتبار ، فعليه من الضروري أن نحلل المعنى في اللغة والعلوم ، لأن التعريف يتصل بالتركيب اللغوي والمعنى على حد سواء . ونميز هنا بين ثلاثة مستويات لغوية في المعنى هي :-

Formal or syntactical meaning

١) المعنى الشكلي

Semantical meaning

٢) المعنى السيمانتيقي

Pragmatical meaning

٣) المعنى البراجماتيقي

وعلى هذا الاساس يكون معنى الاشارة أو الرمز مساوياً لمجموع المعنى الشكلي والسيمانطيقي والبراجماتيقي ، ومعادلة موريس تبين لنا هذا المبدأ الذي نصبه الآن .

المبدأ الثاني :

اذا كانت اللغة تتألف من رموز تربطها روابط معينة ، فإن لكل رمز معنى هو مجموع المعنى الشكلي والمعنى السيمانتيقي والمعنى البراجماتيقي .

$$M = M_E + M_P + M_F$$

حيث يرمز M إلى معنى الرمز ، بينما يشير M_E إلى المعنى الوجودي existential meaning أو السيمانتيقي ، ويشير M_P إلى المعنى البراجماتيقي ، ويشير M_F إلى المعنى الشكلي ^(١) .

٤٧ - يتضح لنا الان ضرورة الأخذ بهذا التصنيف في المعنى اذا اردنا ان نحصل على نظرية علمية في التعريف . وهذا يعني اتنا نميز بين النظرية العامة في التعريف والنظرية الخاصة ، حيث تأخذ الاولى بالمعنى العام للرمز دون الاشارة الى المستويات الاخرى في المعنى . اما النظرية الخاصة فانها

(١) Morris, ch. W., Logical Positivism and Scientific Empiricism.
p. 65.

تأخذ باحد المعانى الثلاثة ، لذا فاننا نميز بين نظرية التعريف الشكلية ونظرية التعريف السيمانطيقية ونظرية التعريف البراجماتية . وبهذه الطريقة سنحاول ان نعطي المخطط العام لجميع انواع التعريفات المعروفة في العلوم المختلفة سواء كانت رياضية أو طبيعية أو اجتماعية .

٤٨ - اما الان فنبدأ ببحث نظرية التعريف العامة ، ونعرف التعريف تبعاً للتعريفات والمبادئ التي نضعها والتي تمت بصلة تامة للغة باعتبارها نظاماً مؤلفاً من رموز مترابطة بعلاقات . وعلى هذا الاساس نعرف اولاً الرمز :

تعريف (١) :

الرمز (sign) هو وحدة لغوية لها معنى ولا يمكن تجزئتها الى وحدات لغوية ابسط منها ولها معنى .

تعريف (٢) :

الصيغة هي متواالية محدودة مؤلفة من رموز تربطها علاقات معينة ونقصد بالوحدة اللغوية اصغر اشارة يرتبط بها المعنى ، وقد تكون هذه الوحدة رمزاً رياضياً أو طبيعياً أو نفسياً ... الخ . وذلك لأننا عمنا مفهوم اللغة حتى شمل جميع الانظمة العلمية . وبالطبع ترکب من هذه الرموز او الوحدات صيغ بعد ان ترابط بعلاقات ثابتة معينة .

٤٩ - واذا ارتبطت الرموز مع بعضها تبعاً لقواعد اللغة كان للصيغة الناتجة معنى مفيداً ، اما اذا لم يجر الارتباط حسب قاعدة اللغة ، فلا يمكن ان تكون الصيغة الناتجة ذات معنى مفيد . ومن هذا التحليل نوصل الى مبدأ المعنى الآتى :-

المبدأ الثالث :

تكون الصيغة ذات معنى مفيد اذا كان تتبع الرموز وترتبطها يسير تبعاً لقواعد اللغة ، وفي حالة تuder هذا الشرط ، فان الصيغة الناتجة عن الترابط ستكون بدون معنى .

- - -

٥٠ - وقد يتبع معنى الرمز ضمن الصيغة كما هو الحال في الدراسات اللغوية الخاصة بالمعانى ، وقد يتبع المعنى بطريقة أخرى . ولكننا نستطيع اجمال الطرق المعروفة كما يأتي :-

١) يتبع معنى الرمز تبعاً لظهوره في الصيغة أو الصيغ .

٢) يتبع معنى الرمز مقدماً بالتعريف .

٣) يفترض معنى الرمز في حالة عدم تعريفه .

ومن الأمثلة على تعين المعنى للرمز نأخذ دراسة الدلالة أو المعنى الكلمة في لغة ما ؟ ففي هذه الحالة يتشرط أن ننظر إلى معنى الكلمة بالنسبة للعبارة اللغوية الموجود فيها ، ثم نلاحظ معناها في عبارات لغوية متعددة ، لأن مجموع معانى الكلمة في جميع العبارات التي وجد فيها يكون المعنى الكلي لتلك الكلمة . أما في الدراسات الطبيعية ، فإن علماء الطبيعة يختارون بعض الرموز أو الأسماء مثل « الكتلة او الطاقة » ويعطون لكم من هذه الأسماء معانى جديدة باستخدام التعريف ، فهم ينقلون معنى الكلمة من مستوىها في الحياة اليومية إلى مستوى علمي جديد . وفي المطلق والرياضيات تميز بين الرموز ، فمنها ما هو أولي لا نستطيع تعريفه ولكننا نفترض معناه ، ومنها ما هو معرف نستطيع تحديد معناه بالتعريف . سواء كان تعين المعنى بهذه الطريقة أم تلك ، فإن الثابت في جميع الطرق هو أن لكل رمز معنى كما جاء في المبدأ الثاني . ولكن المهم هنا هو معرفة الشروط التي يجب أن تتوفر في مرادفة المعنى .

٥١ - تكون الرموز أو الصيغ مترادفة اذا كان لها المعنى نفسه ،

ولتكن تميز في هذا الباب مفهومين من مفاهيم المرادفة :-

١) المرادفة النسبية .

٢) المرادفة المطلقة .

ونقصد بالمرادفة النسبية تشابه معنى الرمز أو الصيغة في عدد محدود من الصيغ أو العبارات ، بينما يمكن ان يختلف الرمزان أو الصيغتان في عبارة واحدة على الاقل .

ونقصد بالمرادفة المطلقة تشابه معنى الرمز او الصيغة في جميع الاحوال دون استثناء . وبعد هذا التصنيف نستطيع الان ان نعطي معيار المرادفة النسبية والمطلقة صيغته الآتية :-

معايير المرادفة :

اذا كان لرمزين [او صيغتين او أكثر] او أكثر معنى متشابه في حالة لغوية واحدة ، فان هذين الرمزان مترادفان نسبياً ، اما اذا كان تشابه المعنى ثابتاً في جميع الاحوال ، فان الترافق مطلق ويشرط في المرادفة :

أ) ان يكون للرمز او الصيغة معنى .

ب) ان يكون للصيغة التي يظهر فيها الرمز معنى مفيداً .

٥٢ - واذا كانت الرموز او الصيغ مترادفة امكننا الاستعاضة ببعضها عن البعض الآخر ؟ وفي حالة المرادفة النسبية تكون الاستعاضة في تلك الحالة او الحالات اللغوية التي تظهر فيها الرموز او الصيغ متشابهة في المعنى . اما في حالة المرادفة المطلقة فان الاستعاضة تكون في جميع الاحوال دون استثناء . فالاستعاضة كمعيار تتحقق اذن في الحالتين ، لذا فليس من الضروري ان نذكر في هذا المعيار أنواع المرادفة ، ونكتفي بذلك المرادفة فقط .

معايير الاستعاضة او التبادل المسترئك :

اذا كانت الرموز او الصيغ مترادفة ، فان من الممكن ان نستعيض عن رمز برمز آخر مرادف له او عن صيغة بصيغة أخرى مرادفة لها ، شرط ان تكون الصيغة الناتجة بعد الاستعاضة لها نفس المعنى الذي كان لها قبل الاستعاضة .

ولتوسيح أهمية هذا المعيار نفترض ان لدينا الصيغة الرمزية الآتية (x w z) حيث يرمز A الى ان لهذه الصيغة معنى معين . وكان الرمز Y مرادفاً للرمز W ، فاننا بعدها لمعيار الاستعاضة يجب ان نحصل على الصيغة

التي لها نفس المعنى وهو $A(x y z)$. اما اذا حصلنا على صيغة أخرى لها معنى مفيد ولكن ليس المعنى الذي كان للصيغة قبل الاستعاضة مثل ذلك ان نحصل على $(x n z)B$ حيث يظهر B ان لهذه الصيغة الناتجة باستعاضة N معنى مغاير ، فانتا لا تعتبر الرموز التي من هذا النوع مترادفة او لا تكون الاستعاضة منطقية اذا اعتربنا المرادفة شرطاً ضرورياً في الاستعاضة .

٥٣ - والاستعاضة لا تكون الا في لغة واحدة معينة ، اذ لا يمكن ان نستعيض عن رمز او عن صيغة برمز آخر او بصيغة أخرى من لغة مختلفة ، لأن الصيغة الناتجة بعد الاستعاضة سوف لا تكون من صلب تلك اللغة ولا تخصم لقواعدها التحوية والدلالية ، فمن الضروري اذن ان تكون الاستعاضة في نفس اللغة . واذا نظرنا الان الى معيار الاستعاضة لوجدنا فيه شرطاً ضرورياً من شروط التعريف ، لأن الاستعاضة تأخذ كذلك بالترادف أو مشابهة المعنى . ولکي يكون الشرط مستوفياً قواعده المنطقية يجدر بنا ان نذكر معياراً آخر في غاية الامانة هو معيار التحويل Transformation الذي يكون القاعدة المنطقية في التعريف .

معايير التحويل :

اذا استطعنا ان نستعيض عن رمز او صيغة برمز او بصيغة أخرى، بحيث تكون الصيغة الناتجة مختلفة عن الصيغة الاولى بالرموز ومتقدمة عنها في المعنى ، فانتا نسمى هذه العملية تحويلاً .

ولتوضيح هذا المعيار نستخدم الان بعض الامثلة الرمزية :-

الصيغة الرمزية الاولى $(x z y)$

الصيغة الرمزية الثانية $(n m w)$

فالتحويل اذن هو $A(n m w) = A(x z y)$

يظهر لنا اختلاف الصيغة الاولى عن الثانية رمزيًا واتفاقهما في المعنى

A

٥٤ - والتعريف في الحقيقة واستنادا الى المعايير التي طورناها الان

ما هو الا تحويل متبادل فيه اختلاف الرموز واتفاق المعنى من الشروط الضرورية . وهذا يعني ان التعريف في هذه الحالة يكون في لغة واحدة تبعاً لمعيار التحويل القائم على معيار الاستعاضة . وعلى هذا الاساس يكون تعريف التعريف كما يأتي :-

التعريف : قانون للتحويل المتبادل للرموز او للصيغ في اللغة نفسها .

ويتفق هذا التعريف من حيث الجوهر مع تعريف كارناب للتعريف بأنه « قانون للتحويل المتبادل للكلمات في اللغة نفسها »^(١) .

٥٥ - اما تعريف فتجشتاين للتعريف (فقرة ١١) ، فإنه يعتبر الترجمة من لغة الى اخرى اساساً للتعريف . ولنا هنا عند هذا التعريف وقفه .

ان الترجمة في حقيقة أمرها عبارة عن تحويل رموز العبارات اللغوية من لغة الى عبارات لغوية من لغة ثانية شرط ان يبقى ثابتاً ومتساوياً في العبارتين . ولكننا في تعريفنا قصرنا التعريف على لغة واحدة يتم فيها التحويل المتبادل . ويظهر الشابه في تعريف فتجشتاين مع تعريفنا اذا اعتبرنا مفهومه « من لغة الى لغة أخرى » محصوراً في لغة واحدة كما هو معروف في كتابات فتجشتاين الاخيرة^(٢) . وكيفما يكون الامر فانا نجد ان تعريف فتجشتاين بمفهومه الواسع العام والخاص لا يختلف كثيراً عن تعريفنا للتعريف .

٥٦ - واذا أخذنا بالتعريف الذي وضعناه ، فانا لا نفك كذلك عن الاخذ بالمعايير التي سبقته والتي كانت قاعدته المنطقية . ويمكنا تفسير هذه المعايير بشكل معين مع اضافة بعض الشروط لنجعل من هذه جميعها الشروط الضرورية التي يجب ان تتوفر في التعريف . وبناءً على ذلك نفضل ان نقسم هذه الشروط الى صفين :-

(١) الشروط الخاصة بتركيب التعريف وهي :-

(١) Robinson, R., Definition p: 3.

(٢) Wittgenstein, L., Philosophische Untersuchungen.

أ) يجب ان يكون في التعريف حدان هما :-

الحد المعرف (فتح الراء) Definiendum

والحد المعرف (بكسر الراء) Definiens

ب) ان يكون بين الحد المعرف والمعرف اشارة مساواة دلالة

على كون الاول مساوى للحد الثاني . وقد يكون الحد المعرف رمزاً واحداً أو صيغة كما يمكن ان يكون الحد المعرف رمزاً واحداً او صيغة واحدة .

ولتوسيح هذه الشروط يجب علينا الان ان نستعين بعض الامثلة الرمزية :-

الحد المعرف = الحد المعرف

فإذا أردنا ان نعرف أمثلاً فيمكّنا تعريفه برمز واحد اذا وجد او بعده رموز

$\alpha = b$

$\alpha = (b \cdot 10^0)$

كما يمكن ان يكون الحد المعرف صيغة او صفة حملية تتألف من أكثر من رمز واحد

$\alpha b = (10^0 \cdot b \cdot 10^0)$

ح) لايجوز ان يكون الحد المعرف ظاهراً في الحد المعرف وهذا ما يسمى بدائريّة التعريف [او التعريف الدائري] ، لأن وجود الحد الاول في الثاني يفقد قيمة التعريف المنطقية .

(٢) الشروط الخاصة بمعنى حدود التعريف وهي :-

د) يجب ان تكون قيمة (معنى) الحد المعرف مساوية لقيمة (معنى) الحد المعرف ويسمى هذا الشرط بشرط تعادل القيمة .

ه) اذا كان هذا التعريف متساوين في القيمة ، فيمكن

(١) Khalil, Y., Prinzipien zur strukturellen Sprachanalyse P: 118.

الاستعاضة بأحد هما عن الآخر تحت ظروف منطقية معينة تسمح بذلك . ويسمى هذا بشرط الاستعاضة . و) يجب أن يكون معنى الحد المعرف دقيقاً و تاماً وغير مبهم ، بحيث لا تحتاج إلى شيء آخر يوضحه ، اللهم إلا إذا كان أحد الرموز الموجودة فيه سبق وأن عرف ، فتحتاج معناه في التعريف مرة أخرى . ويسمى هذا بشرط التحديد .

٤ - أنواع التعريف

تمهيد :

٥٧ - يقسم الفلاسفة والمنطقة التعريف إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي:-

- | | |
|--------------------|----------------------|
| real definition | ١ - التعريف الحقيقي |
| Nominal definition | ٢ - التعريف الاسمي |
| Lexical definition | ٣ - التعريف القاموسي |

ولقد استعرضنا بایجاز التعريف الحقيقي والاسمي ، أما التعريف القاموسي وهو الشائع عند علماء اللغة فيمكن وصفه بایجاز بأنه نوع من التعريف الذي يأخذ بتوضيح معنى الكلمات أو الأسماء التي يتداولها الأفراد ضمن وضعية اجتماعية او مجتمع معين . و يتميز هذا التعريف بأنه يعتمد في تعين المعنى على كيفية استعمال الأفراد له عند التداول .

٥٨ - ولتكن سوق نصف أنواع التعريف بطريقة أخرى مختلفة ، بحيث نستطيع أن نضم هذه الأنواع من التعريف إلى تقسيمنا المقترن . ويعتمد تقسيمنا للتعريفات على دراستنا للغة من نواحٍ مختلفة ، حيث يكون لكل ناحية منها نوعاً خاصة من التعريف . والتعريفات هي :-

- | | | |
|-------------------------------------|----------|-------------------|
| أ - التعريف الشكلي | الذى يقع | Formal definition |
| ضمن إطار البحث الشكلية أو الصورية . | | |

ب - التعريف السيمانتيقي Semantical definition
الذى يختص بـ بحوث السيمانتيقية .

ح - التعريف البراجماتيقي Pragmatical definition
الذى يهتم بدراسة معانى الأسماء أو الكلمات عند استعمالها
في وضعية اجتماعية وبالنسبة للأفراد الذين يستعملوها .

وإذا كانت اللغة بمعناها العلمى ممكنة الدرس من ناحيتها التركيبة
أو السيمانتيقية أو البراجماتيقية ، فان التعريف باعتباره مؤلفاً من رموز
لغوية لا يتعدى ان يكون تعريفاً شكلياً أو سيمانتيقياً أو براجماتيقياً . وبناء
على هذا التقسيم سندرس هذه التعريفات وعلاقتها بالعلوم التي ترتبط بها .

(أ) التعريف الشكلي :

٥٩ - عندما تتحدث عن اللغة وعن خصائصها وتعريفها ، فمن
الضروري ان نعرف ونتفهم المستوى الذى تتحدث فيه أو عنه ، كما يجدر
بنا ان نعرف طبيعة تلك اللغة . ولکى نبين اهمية هذا المبدأ في البحث
نأخذ بعض الأمثلة الرمزية الآتية :-

- أ) اذا كانت لدينا لغة نرمز لها بالحرف M
ب) وكانت لدينا لغة أخرى تتكلم عن اللغة M ونرمز لها بالحرف N
ح) ولو فرضنا ان لدينا لغة ثالثة تتحدث عن اللغة N ونرمز لها
بالحرف O .

كما يمكننا ان تسلسل بهذا الترتيب الى ما لا نهاية ، ولكن الملاحظ
 هنا ان هذه اللغات تختلف الواحدة عن الأخرى ، فإذا كانت الاشياء التى
 تتحدث عنها اللغة I هي الاجسام المادية أو النفسية ، فإن اللغة N تتحدث
 عن عبارات اللغة M التي تكلم عن الاشياء وان اللغة O تكلم بدورها عن
 عبارات اللغة N التي تصف لنا أو تحدد العبارات اللغوية للغة I .

٦٠ - يظهر من هذا التحليل ان طبيعة اللغة تختلف باختلاف المستوى
 الذى تتكلم عنه ، لذا من الضروري ان نحدد اللغة قبل البدء بالبحث .

ولتسهيل مهمة البحث نميز بين اللغة التي تكلم عنها بلغة أخرى واللغة التي تتكلم عن تلك اللغة ، فنسمى الاولى لغة الموضوع Object Language بينما نسمى اللغة التي تتحدث عن لغة الموضوع باللغة الفوقية Meta-Language .

وبناءً لهذا التصنيف يجب ان نميز بين التعريفات فنقسمها الى نوعين :-

Object - definition

١ - التعريف الموضوعي

Meta - definition

٢ - التعريف الفوقي

يتصل التعريف الموضوعي بالأشياء التي تتألف منها لغة الموضوع ، فهو يكون جزءاً هاماً من تلك اللغة . اما التعريف الفوقي فيتميز بأنه يعرف عبارات لغة الموضوع لتحديد دورها . وهذا يعني انه يتعمى الى لغة تختلف عن لغة الموضوع . اما أهمية هذا التعريف فتوضيحية ، لانه يبين لنا معنى الرموز والعبارات التي نستخدمها في اللغة .

٦١ - وتظهر أهمية التعريف الشكلي في الانظمة الشكلية المنطقية والرياضية واللغوية وفي العلوم التي تستخدم الطريقة المنطقية في التحليل . وعلى هذا الاساس سنركز اهتمامنا أولاً على هذه الانظمة الشكلية المنطقية والرياضية واللغوية .

لتكون لغة منطقية يحاول المناطقة في الغالب ان يدرسوا اولاً لغة التداول ثم يرتفون الى بناء لغة رمزية دقيقة هي اللغة المنطقية . ومن الاسباب المهمة في تفضيل اللغة الرمزية على لغة التداول هو انها مضبوطة وخلالية من الغموض والابهام وسهلة التحويل في الحساب المنطقي .

ويشترط في اللغة المنطقية بعض الشروط التي تهمنا في هذا البحث

وهي :-

١) ان يكون لكل رمز فكرة واحدة فقط ولكل فكرة رمز واحد . وليس من الضروري ان يكون للفكرة ما يوازيها في العالم المادي ، لأنها قد تكون مجرد ابداع او تركيب عقلي أوجدها الرياضي أو المنطقي .

٢) ترتبط الرموز مع غيرها بعلاقات محدودة ، بحيث تكون متاليات محدودة تتجزء بدورها الى رموز يكون لكل رمز منها فكرة واحدة فقط .

٣) تحول الرموز المركبة أو القضايا الى قضايا أخرى بمساعدة قوانين استنتاجية معينة .

٤٢ - ولكن نعین معنى الرمز من الضروري ان نحدده ونعرفه ، ومن الجدير بالذكر هنا ان معنى الرمز يجب ان يكون ذا علاقة بالرمز الأخرى . فاذا اخذنا ابسط الامثلة وهو مبادىء اقليدس الهندسية ، فاننا سنجد أولا بعض التعريفات التي تخص الرموز المستعملة في النظام الهندسي وهي النقطة والخط والسطح ... الخ . ولكن يظهر ان هذه التعريفات لا تدخل ولا تكون من صلب النظام الهندسي ، لأنها تكون في الحقيقة نظاماً فوقياً *Meta - system* ويصدق نفس الشيء في الانظمة المنطقية ، فنحن نعرف في البداية الرموز التي مستعملها في النظرية المنطقية فنقول مثلاً ان الرمز \rightarrow يدل على الالزام وان الرمز \wedge يدل على العطف وهكذا . وجميع هذه التحديدات هي تعريفات فوقية . وفي بعض الدراسات اللغوية الحديثة نجد مثلاً بعض التعريفات التي تحدد دور الرموز أو الافكار المستخدمة في علم اللغة . فنعرف مثلاً لغويين أو المورفيم ، وقد نستعين بنظام شكلي مؤلف من تعريفات فقط لتحليل قواعد اللغات المختلفة^(١) .

٤٣ - ولكننا في الوقت نفسه نحتاج الى تعريفات في غاية الأهمية ، كما مستعملها في الاستدلال والاشتقاق المنطقي . وهذا النوع من التعريفات هو ما يتصل بالنظام الداخلي للنظرية المنطقية او الرياضية ، فنحن نميز في الانظمة الرياضية والمنطقية بين نوعين من الرموز او الحدود :-

Undefined Terms

١) الحدود غير المعرفة

defined Terms

٢) الحدود المعرفة

تتميز الحدود غير المعرفة بانها واضحة المعنى ، ولكنها لا تحتاج الى

(١) Khalil, y., Germanistic p: 314-15.

تعريف كالحدود المعرفة ، التي نعرفها بواسطة الحدود غير المعرفة ، ويشترط في الحدود غير المعرفة ان تكون قليلة عدياً وان تخضع الى أقل عدد ممكن . ويستعمل المناقضة هنا طريقة الرد Reduction كما هو الحال في رد القضايا الى أقل عدد ممكن من الديهيات . وبهذا توصل الان الى المبدأ المنطقى الاتى :-

مبدأ الرد :

يكون رد الحدود الى بعضها او الى اقل عدد ممكن بالتعريف ، وذلك بان نعرف بعض الحدود بحدود اخرى لها معنى واضح وافتراضت ان تكون غير معرفة .

واما راعينا هذا المبدأ في رد الحدود الى اقل عدد ممكن ، فمن الضروري ان نأخذ بنظر الاعتبار ان الحدود غير المعرفة يجب ان تكون تامة وهذا يقودنا الى المبدأ الثاني :

مبدأ التمام :

اذا ما ردتَ الحدود الى اقل عدد ممكن من الحدود غير المعرفة ، فيجب ان تكون الحدود غير المعرفة تامة ، بحيث نستطيع بواسطتها ان نعرف اى حد آخر .

٦٤ - ومن الأمثلة على دور هذه المبادئ في الانظمة الشكلية ما هو معروف في رد بعض الروابط والثوابت المنطقية الى ثوابت اخرى . فنستطيع مثلاً ان نعرف الازام بالبدل والنفي كما يأتي :-

$$L \leftarrow M = M \rightarrow L$$

كما يمكننا ان نعرف العطف والمساواة بواسطة النفي والبدل كما هو معروف في نظرية رسائل المنطقية^(١) ، ولكننا نكتفى الان بدراسة خصائص

(١) Russell, B., Logic and Knowledge p: 84.

تعريف رابطة الالزام .

ان هذا التعريف مستوفى الشروط المنطقية التي ذكرناها في الفقرة

٥٦ ، ولكن ثمة سؤال نثيره الى الاذهان وهو معنى هذه العبارات .

يظهر التعريف المقدم بأنه يحتوى على متغيرات لا تدل على معنى معين وهى L ، M ، كما يحتوى على الالزام فى جهة والنفي والبدل فى جهة أخرى وهى روابط منطقية لها معنى ثابت ، ولكن معنى الطرف المعرف مساوى لمعنى الطرف شكلياً ، بمعنى انه معنى آت من التركيب المنطقي للمكونات فهو معنى شكلياً . ومن العجيز بالذكر هنا ان نشير الى ان المنطقي لا يهمه معنى الالفاظ الدارجة ، لأن التعريف الرياضى يخلق المعنى الشكلى ويخده .

٦٥ - وبناء على ما تقدم يكون معنى العبارات او القضايا الرياضية والمنطقية شكلياً ، وهو مختلف تماماً عن المعنى السيمانطيقي والبراجماتيقي .

معيار المعنى الشكلي :

ليس من الضروري ان يكون لمعنى الحدود وجود مادى ، لأن هذا المعنى هو من ابداع الرياضى ، كما ان ترتيب هذه الحدود في اشكال رمزية يحدد المعنى الشكلى للصيغة الناتجة عن الترتيب .

وعلى هذا الاساس تتوصل الى المعيار الشكلى الثانى في المساواة بين الحدود والصيغ .

معيار المساواة :

تكون الرموز والصيغ متساوية ، اذا كان للرموز أو للصيغ نفس المعنى الشكلى .
ويعتبر هذا المعيار مهماً في الاستعاضة عند التحويل في الانظمة الشكلية .

معيار الاستعاضة :

يمكن الاستعاضة عن رمز برمز آخر او عن صيغة بصيغة أخرى اذا كانت الرموز أو الصيغ متساوية ، بحيث ان الصيغة الناتجة بعد الاستعاضة تبقى ثابتة المعنى الشكلي .

وإذا استطعنا ان نستعيض عن رمز برمز آخر أو عن صيغة بصيغة أخرى وكانت الرموز أو الصيغ متساوية المعنى ، فان هذه المعايير تكون في الحقيقة جوهر التعريف ، لأن التعريف الشكلي يفترض المساواة والاستعاضة الشكلية :-

التعريف الشكلي هو صيغة رمزية أو لغوية يظهر فيها الحد المعرف

(كرمز أو كصيغة جديدة) والحد المعرف مرتبطة بعلاقة المساواة ، بحيث يكون الحد الثاني مؤلفاً من حدود معرفة سابقاً أو مفهومة ، كما يمكن الاستعاضة عن الحد المعرف بالحد المعرف اثناء الاستدلال المنطقي .

وإذا تفحصنا هذا التعريف لوجدناه مستوفياً لشروط التعريف العام .

(ب) التعريف السيمانتيكي :

٦٦ - لما كانت اللغة تتالف من رموز تربطها علاقات مكونة بذلك عبارات لغوية أو رمزية تبعاً لقواعد لغوية معينة ، فإن هذه القواعد في الحقيقة هي :-

- ١ - القواعد الصرفية والنحوية أو التركيبية بوجه عام .
- ٢ - القواعد السيمانتيكية التي تحدد علاقة الرموز مع بعضها من ناحية المعنى والمدلالة لكي تكون العبارات اللغوية الناتجة ذات معنى مفيد .
- ٣ - القواعد البراجماتية التي تبين كيفية نطق اللغة وكيفية التعبير عن الأفكار ونقلها إلى الناس الآخرين ضمن وضعيّات اجتماعية^(١) ونفسية مختلفة .

(١) استعرضنا جميع هذه القواعد التركيبية والسيمانطيكية والبراجماتية في كتاب « منطق اللغة » .

ولقد درسنا قبل قليل بعض القواعد التركيسية التي تهمنا في نظرية التعريف ، ونحاول الآن ان نستعرض بعض القواعد السيمانطيقية معرفة طبيعة التعريف السيمانطيقي •

٦٧ - ومن الضروري اولاً ان نميز في الرموز اللغوية بين المعنى والدلالة reference meaning لغة التداول أو في لغة العلوم التجريبية له دلالة ومعنى ذهني . ونقصد بالمعنى الذهني الفكرة أو الأفكار التي ترافق الرمز أو الصيغة ، أما الدلالة فقصد بها الشيء أو الأشياء التي يشير إليها الرمز أو تشير إليها الصيغة . ولکى يكون التحليل للمعنى السيمانطيقي تماماً يجدر بنا اولاً ان نقسم البحث الى ثلات مراحل :-

- ١ - الموضوع والمحمول
- ٢ - العبارات الوصفية
- ٣ - القضايا والجمل .

الموضوع هو لفظ تكلم عنه ، وهذا يعني ان الموضوع هو الشيء الذي تحمل عليه الصفات ، أما المحمول فهو لفظ تكلم به عن الموضوع ، وهذا يعني بطبيعة الحال ان المحمول هو الصفة التي تحمل على الموضوع . وهذا التقسيم المنطقي للعبارات اللغوية له أهمية في دراستنا لنظرية التعريف ، لأننا نستطيع ان ننظر الى الأسماء من ناحية انها مواضيع ومحمولات ، فإذا قلنا « انسان » مثلاً وأردنا به الشيء الذي تحمل عليه صفات معينة ، فإن هذا اللفظ لا يخرج عن كونه موضوعاً ، أما اذا اردنا به صفة تحمل على بني الإنسان ، فإنه سيكون محمولاً . وبناء على هذا الاعتبار المنطقي يمكننا تقسيم الأسماء الى :-

- أ - أسماء فردية وهي :-
 - ١ - أسماء العلم
 - ٢ - أسماء الاشارة

تتميز الأسماء الفردية أنها تشير أو تدل على شيء واحد ، فإذا قلنا « بغداد » ، « القاهرة » ، « طه حسين » ... وهكذا ، فأننا نعني بذلك مكاناً

أو مدينة معينة أو شخصاً معيناً . وقد نستعمل طريقة أخرى في تعين مدلولات الأسماء ، وذلك باستعمال أسماء الإشارة مثل « هذا ... » ، و « ذاك ... » . فإذا أشرنا إلى الكرسي وقلنا « هذا ... » فاتنا بذلك نريد شيئاً واحداً لا غير . وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار أسماء العلم والإشارة بمثابة طريقة لتعيين الأشياء .

٦٨ - ب - أسماء كليلة وهي عبارات تطلق على عدد من الأفراد .
وإذا حللناها منطقياً فاتنا نتوصل إلى أنها مجموعات
تطلق على أفراد مثل ذلك قوله « انسان » الذي يمكن
تحليله إلى :-

Connotation

١ - المفهوم

Denotation

٢ - المصدق

ان مفهوم الاسم « انسان » هو الصفة التي تحمل على أفراد بني الإنسان ، أما ما صدق الاسم « انسان » فهو مجموعة الأفراد أو الفئة التي تحمل عليها صفة الإنسانية . ومن هذا التحليل نضع الآن بعض المبادئ الضرورية :

تعريف المفهوم :

إذا كان الاسم كلياً ، فإن الصفة أو الصفات التي تحمل على أفراد الاسم هي مفهوم المفهوم .

تعريف المصدق :

إذا كان الاسم كلياً ، فإن الأفراد التي يحمل عليها مفهوم الاسم الكلي هي مصدق المفهوم .

وبناء على هذا التحليل نستطيع الان أن نتكلم عن الترافق السيمانطيقي للكلمات في حالة المفهوم والمصدق .

معايير التشابه السيمانطيقي :

تكون الأسماء متشابهة سيمانطيقياً إذا استوفت أحد الشروط الآتية :-

١ - اذا كان لها نفس المفهوم .

٢ - اذا كان لها نفس الماصدق .

وإذا أخذنا الان بنظر الاعتبار معيار الشابه بناحيةه ، فمن الضروري ان نحصل على معيار ترادف سيمانطيقي يأخذ بناحية المفهوم والماصدق معاً :-

معايير الترادف السيمانطيقي :

تكون الأسماء متراوفة اذا استوفت الشروط الآتية :-

١ - اذا ظهرت ضمن عبارات لغوية لها معنى

٢ - اذا امكن استبدال بعضها بالبعض الآخر

٣ - يجب ان يبقى معنى العبارات اللغوية ثابتاً بعد عملية الاستبدال^(١) .

٤٠ - ومن هذه المعايير السيمانطيقية نتوصل الآن الى بعض المبادئ الأساسية التي تمت بصلة للتعریف السيمانطيقي :

مبدأ الاستعاضة :

يمكن ان نستعيض عن اسم باسم آخر ، اذا كان الأسماء متراوفين أو متشابهين ، واذا كانت نتيجة الاستعاضة عبارة مقبولة سيمانطيقياً^(٢) .

مبدأ الترجمة :

اذا امكن الاستعاضة عن اسم باسم آخر ، بحيث تبقى العبارة التي تمت الاستعاضة فيها حاصلة على القيمة (أو المعنى) نفسها ، فاننا سندعو هذه العملية « ترجمة أو تفسير في اللغة نفسها »^(٣) . واعتماداً على هذه المعايير والمبادئ نتوصل الآن الى صياغة التعریف السيمانطيقي كما يأتي :-

التعریف السيمانطيقي :

هو عملية ترجمة في لغة معينة مشروطة بما يأتي :-

(١) منطق اللغة ص ٥١ .

(٢) منطق اللغة ص ٥٧ .

(٣) منطق اللغة ص ٥٧ .

١) أن القضايا التي يظهر فيها الاسم أو العبارة يمكن ترجمتها إلى قضايا فيها ما يعادل الاسم أو العبارة في المعنى .

٢) يجب أن تكون القضايا الناتجة عن الترجمة متساوية أو مشابهة للأولى من حيث المعنى .

٧١ - وينطبق التعريف السيمانطيقي هذا على العبارات الوصفية والقضايا ، وذلك اذا افترضنا ان الاسم يستبدل بالعبارات الوصفية والقضايا . ولبيان ذلك نأخذ مثلاً من العبارات الوصفية :-

ان العبارة الوصفية : « أول رئيس للجمهورية العربية المتحدة » لها مفهوم ومصدق لاتنا نفهم ما تعنى هذه العبارة من دون ان نعرف الشخص الذي تدل عليه . فالمفهوم في هذه الحالة هو الفكرة التي تعبر عنها هذه العبارة . اما المصدق فهو الشخص الذي تتطبق عليه العبارة وهو « جمال عبدالناصر » . واذا قلنا الان « جمال عبدالناصر هو أول رئيس للجمهورية العربية المتحدة » نجد ان الحد الاول يشير الى انسان هو جمال وان الحد الثاني يشير كذلك الى ذلك الانسان وهو جمال ، وهذا يعني ان الحد الاول والثاني متشابهان من حيث المصدق . وتبعاً لمبدأ الاستعاضة يمكننا الان ان نستعيض عن الاسم « جمال عبدالناصر » بالعبارة الوصفية « أول رئيس للجمهورية العربية المتحدة » في القضايا او التعبيرات التي يظهر فيها الاسم دون ن يحدث تغير في ما صدق العبارة وتبعاً لمبدأ الترجمة والتعريف السيمانطيقي تكون ترجمة القضايا التي يظهر فيها الحد الاول الى قضايا متساوية او مشابهة التي يظهر فيها الحد الثاني ممكناً .

٧٢ - وينطبق التحليل على القضايا اذا اعتبرنا الحكم Judgment مفهوم القضية والصدق أو الكذب هو مصدقها . فاننا نستطيع ان نستعيض بقضية عن قضية أخرى اذا كان لهما نفس المصدق كما هو معروف في المنطق الرياضي ، وهذا يعني بطبيعة الحال ان القضية تترجم الى أخرى متساوية لها في مصدقها واذا كانت الترجمة ممكنة ، امكن كذلك اعتبارها تعريفاً للقضية المفروضة .

وبناءً على هذا التحليل يظهر لنا بوضوح ان التعريف السيمانطيقي

هو تعريف يأخذ بنظر الاعتبار المعنى أو الدلالة ، فهو « تعريف عبارة مقووته بالأشياء التي هي هنا المعنى أو الدلالة » ، ونعتبرها أشياء لأنها ليست لغوية .

(ح) التعريف البراجماتيقي :

٧٣ - عندما نريد الكلام عن البراجماتيقي يجدر بنا ان تذكر ان طبيعة الرموز فيها تختلف عن تلك في الاستاتاكس أو السيمانطique ، لانا نأخذ بنظر الاعتبار التركيب اللغوي أو اللفظي للرمز + المعنى أو الدلالة + الشخص أو الاشخاص الذين يستعملون الرمز في وضعيات اجتماعية مختلفة . من هذه يظهر لنا ان المعنى البراجماتيقي معقد جداً ، لانه يعتمد على سيكولوجية الفرد والافراد الآخرين ، كما يتحدد دوره تبعاً للحضارة التي انشق عنها . وهذا يعني في الحقيقة ان المعنى البراجماتيقي يتحدد أو يتغير تبعاً للمعوامل الاساسية الآتية :-

- ١ - العامل اللغوي
- ٢ - العامل النفسي
- ٣ - العامل الاجتماعي والحضاري
- ٤ - العامل التاريخي .

وتتشابك هذه العوامل مع بعضها في تحديد المعنى . فلا يمكن مثلاً ان ننقل الخبرة الى الافراد الآخرين الا باستعمال رموز معينة متفق عليها ، وهنا يظهر لنا دور العامل اللغوي في حمل المعانى . كما ان اختيار العبارات في الكلام يتبع الحالة النفسية التي يوجد فيها المتكلم والارجاع التي يظهرها المستمع أو المستمعون . اما العامل الاجتماعي والحضاري فله أهمية كبيرة لأن اللغة في الحقيقة تتاج حضاري ، وان معانى العبارات مشتقة من تلك الحضارة التي وجدت فيها اللغة ، لهذا نجد الاختلاف الواسع في معانى العبارات من لغة الى أخرى ، وهذا ما يجعل عمل المترجم صعباً في اختيار العبارات الملائمة . وللمعنى تاريخ تطورى ، وان الكلمات تكتسب بعض المعانى وتفقد البعض الآخر بتعالقدهما أو تطورها في الزمان ، وكثيراً

ما تحمل الكلمة معانى من الاجيال السالفة والحاضرة ، كما ان الكلمات تخلق بفعل التطور التاريخي . فاللغة على هذا الاساس سفر اجتماعي وتاريخي ، ومن الممكن ان ندرس حضارة مجتمع معين من اللغة التي تركها ، لاننا بفضل اللغة ننقل التراث الاجتماعي والحضارى والانفعالات النفسية الى آخرين .

٧٤ - ويعتمد عالم الاجتماع والانتropولوجي في دراسته للقبائل البدائية على اللغة كذلك^(١) ولكننا لا نريد هنا ان ندرس نظرية المعنى في هذه المقالة تفصيلاً ، بل نحاول جهد الامكان ان نعطي بعض المبادئ الاساسية في البراجماتية التي تساعدنا بدون شك على فهم طبيعة التعريف البراجماتيقي . ولا بد ان نشير هنا الى ان هذا التعريف لا يختلف عن التعريف القاموسي المعروف ، لأن القاموسي يحاول ان يتفهم معنى الكلمات او العبارات كفعاليات لغوية يقوم بها افراد المجتمع في التفاهم . وهذا يعني اتنا نبين في التعريف القاموسي العبارات المستعملة من قبل الافراد في حياتهم اليومية . ولكى نوضح ما نقول نفترض ان شخص ما اراد دراسة لغة مجتمع ما ول يكن M فمن الضروري اولاً ان يعيش ضمن هذا المجتمع مدة كافية من الوقت للاحظة فعاليات الافراد ، لأن الفعاليات تعكس في اللغة التي يستعملونها . وبعد تسجيل للاصوات واستفسارات نفترض ان هذا الشخص استطاع بعد مدة من الزمن ان يدون لغة ذلك المجتمع . وكم خطوة ثانية أراد هذا الشخص ان يضع قاموساً لتلك اللغة . فمن الضروري اذن ان يتبع الخطوات الآتية :-

(١) تصنيف الجمل التي تظهر فيها الكلمة التي نريد تفسيرها او تعريفها .

(٢) ولكى نعرف معنى هذه الكلمة من الضروري ان نعرف اولاً

(١) درس هذه الظاهرة الاستاذ مالينوفسكي في القبائل البدائية ، ونشرت هذه الدراسة كمحلق تحت عنوان « مشكلة المعنى في اللغات البدائية » في كتاب

Ogden, C. K., and Richards, I. A, The meaning of meaning p. 226-336.

معاني كلمات أخرى نستعملها في التعريف .

- ٣) الاستعاضة بالكلمات عن الكلمة التي نريد تفسيرها ونعرض الجمل الناتجة إلى أفراد المجتمع ، فإذا لم يكن لديهم رجع ضدها اخذناها على أساس أنها مساوية للجملة الأولى .
- ٤) تكون هذه الكلمات مرادفة في المعنى للكلمة التي اردنا معرفة معناها .

٧٥ - وتبعداً لهذه الخطوات نبدأ الآن بصياغة بعض المعايير والمبادئ الضرورية .

يشترط في الوضعية اللغوية - الاجتماعية ان يكون :-

- أ - متكلم واحد على الأقل
- ب - مستمع واحد على الأقل
- ح - وسيلة النقل الفكري والأشياء التي يتحدث عنها .

عيار الحالة البراجماتيقي :

يجب ان يتتوفر في استعمال اللغة متكلم واحد على الأقل ، ومستمع يستلم هذا الكلام في حالة وجود محادنة بينهما ، بالإضافة الى ان هذه المحادنة توجد في زمان ومكان معينين ، وان المعنى المترن بالكلام يكون موضوع المحادثة بين المشترين في الكلام^(١) .

وهذا يعني ان الوضعية الاجتماعية هي التي تحدد معنى الكلمات أو الجمل المستعملة ، وان المعنى البراجماتيقي يختلف باختلاف الوضعيات الاجتماعية .

٧٦ - ولقد درسنا الخصائص اللغوية للوضعية الاجتماعية ووضعنا المبادئ الضرورية للبراجماتيقي في كتاب « منطق اللغة ص ٦٣ » ، ولا نريد إعادة هذه المبادئ مرة أخرى في هذه المقالة ، لذا نجد من الضروري الاستعانة بعيار الترجمة البراجماتيقي^(٢) ونتحذه عوضاً عن المبادئ .

(١) منطق اللغة ص ٦٠ .

(٢) منطق اللغة ص ٦٢ .

معايير الترجمة البراجماتيقي :

يمكن ترجمة الكلمة بكلمة أو قول بقول آخر ، اذا توفرت الشروط الآتية :-

أ - اذا امكن استعاضة هذه الكلمة بكلمة أخرى أو قول بقول آخر .

ب - اذا بقي المعنى العام ثابتاً بعد الاستعاضة ، بحيث لا يرفض المستمع مثل هذه الاستعاضة ، لاعتباره ان ذلك لا يغير من المعنى العام .

ومرة أخرى ندرك أهمية الترجمة في الترافق البراجماتيقي ، بحيث نستطيع الآن ان نعرف التعريف البراجماتيقي استناداً اليه والى المبادئ البراجماتية المذكورة في كتاب منطق اللغة .

التعريف البراجماتيقي :

عملية ترجمة في وضعيّة أو وضعيات اجتماعية [في لغة واحدة] ، شرط ان تكون الجمل التي تحتوي العبارة المترجمة مساوية أو مرادفة في المعنى للجمل التي تمت فيها الترجمة .

٧٧ - واخيراً وخلاصة ما تقدم في مناقشة أنواع التعريف تجد ملاحظة مهمة ان نظرية التعريف الخاصة تتفق في اطارها ومفهومها العام مع نظرية التعريف العامة ، كما يجب على التعريف الشكلي والسيماتيقي والبراجماتيكي ان يستوفى الشروط الخاصة بالتعريف . ولكن لابد من ملاحظة هنا هي ان التعريف البراجماتيكي لا يكون دقيقاً كما هو الحال في التعريف الشكلي ، كما انه تعريف نسبي ، وذلك لانه مرتبط بوضعيات اجتماعية . وهذا يعني اننا يمكن ان نحصل على عدد كبير من التعريفات للكلمة أو لعبارة واحدة بعما للوضعيات الاجتماعية وللجمل التي تظهر فيها .