**المعتقد الديني والمعرفة العلمية**

يمثل المعتقد الديني نسقا أو إطارا معرفيا يدخل في علاقات مع أنساق واطر معرفية أخري، فهناك قرابة نسب بين العلم والفن والأسطورة والدين، وأنه لا فرق بين المعرفة التي تأتي عن طريق الإدراك الحسي العادي والمعرفة التي تأتي عن طريق التصور العقلاني. يذكر فيلسوف العلم مايكل بولاني(1891-1976) أن العلم أساسه الاعتقاد أو الإيمان، فالاعتقاد من الزاوية الاجتماعية يجسد اتجاه البحث وهذا يساعد في تبديد أسطورة الموضوعية العلمية. لقد حاول بولاني أن يكشف التداخلات بين العلم والمعتقد الديني عن طريق تحليله لطبيعة المعتقد في دراسة له نشرت في المجلة البريطانية لفلسفة العلم عام 1952 بعنوان "المعتقدات الثابتة" يذهب إلي القول:" أن المعتقد يتشكل بطريقتين مختلفتين: الطريقة الأولي عن طريق إطار قواعد وقيود يفرضها دين ما والثانية عن طريق إطار تصوري جزئي تفرضه الخبرة" وقد أزاح التنوير الغربي الفلسفي والعلمي هذه المعتقدات الثابتة حيث حاول هذا التنوير أن يؤكد أن أي معتقد غير قابل للنقد يكون ضد العقل الفلسفي والعلمي علي حد سواء، لهذا ابتدع التنوير الغربي مبادئ الشك لكي يحمي العقل من الشرور الدوجماطيقية التي تسببت فيها المعتقدات الثابتة، لهذا يري بولاني أن مبادئ الشك التنويرية نبذت أية قواعد يفرضها دين ما وقد نجح التنوير الغربي علي مدي ثلاث قرون (من القرن السابع عشر حتى القرن العشرين) من توطيد دعائم الشك، ونجح في التخلص من كل المعتقدات الثابتة غير القابلة للنقد. يقول بولاني "أن استخدام منهج الشك من قبل فلاسفة التنوير أشبه ما يكون بمن يستخدم دواء البنسلين في علاج الأمراض المختلفة لمدة طويلة من الزمن حتى أصبح في اعتقاد هؤلاء الفلاسفة أن هذا الدواء (منهج الشك) هو الواحد والوحيد القادر علي العلاج" ولعل الماركسية والفرويدية أكثر المذاهب تطبيقا لمنهج الشك، ويلفت بولاني أنظارنا إلي فكرة أن ما كنا نظنه علما مشتق من واقع الخبرة عن طريق منهج أو قاعدة محددة ما هو إلا مجموعة من الخبرات الشخصية للعالم، هذه الخبرات يطلق عليها بولاني المعتقدات العلمية Scientific Beliefs، فالوجود المستمر للعلم راجع إلي أن هناك مجموعة من الناس يطلق عليهم علماء يتوافقون فيما بينهم مع تقليد ما Tradition مقبول، ويصدق بعضهم بعضا وفقا لهذا التقليد، إلا أن هذا الاتساق المزعوم للرأي أو المعتقد العلمي الذي يحكم الحياة العلمية ويضع معني للحدود ويضفي عليها صفة العلمية، سيفقد معناه الضمني عندما نكشف عن المعاني المتضمنة والكامنة في هذه المعتقدات العلمية، عندئذ سيفقد العلم لغته السلطوية.

أن بولاني يستخدم كلمة اعتقاد بدلا من كلمة معرفة ويعطي مثال يؤكد من خلاله هذه الفكرة، فالشعوب البدائية كانت لديها انساقا متميزة من المعتقدات والتي نشأ عنها مجموعة من الممارسات التي تبدو غريبة عندما نفسرها، إلا أنها متأصلة في إطارها التصوري ومنعكسة بشكل واضح في لغتهم، فالأفريقي في معتقدات قبيلة الآزاند Azande لا يدعم اعتقاده بدليل ما وهذا عكس الأوروبي الذي دائما ما يدحض هذا الاعتقاد بشكل صارخ، فقبائل الآزاند تعتقد في تأثير قوي Poison-oracle أو سم أوراكل الذي تستخدمه قبائل الآذاند وسط أفريقيا لمعرفة الحقائق الخفية التي يضمرها الفرد داخل نفسه، فعن طريق هذه القوي نستطيع أن نجد تفسيرا لكل شئ، فهي قوي تؤثر علي الطيور والمادة، وهذا النوع من السم يستخرج من نبات متسلق عادي ولكن هذا النبات يصبح نافذ المفعول عندما يتم تلاوة بعض الكلمات التي تتخذ شكل الطقوس والشعائر. إن بولاني يريد أن يقول أن قبائل الآزاند ليس لديها مذهبا يريدون فرضه بالقوة أو بشكل قصري ولا يريدون أن يفرضوا هذا الاعتقاد علي الأطباء ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن نحكم عل هذه الأنواع من الاعتقادات بأنها زائفة أو نحملها علي نحو غير جدي لأنها تشتمل علي تفسير لكل الوقائع حتى لو كان هذا التفسير يتصل بالسحر والقوة التنبوئية.

لقد أراد بولاني أن يثبت لنا أن اعتقاد العالم يدخل في كل مرحلة من مراحل البحث ولا يمكن لأي عالم أن يمارس العلم دون أن يكون هناك معتقد ما يحركه، لهذا يقول بولاني: "أن المعتقد أو الإيمان هو البحث عن الفهم".

* **إمكانية قيام معرفة علمية بدون خبرة حسية**

يذهب بولاني إلي القول بأن ما يثير الدهشة هو أننا بوصفنا موجودات بشرية عندما ننظر إلي الكون ننظر إليه من خلال ملاحظاتنا نحن، هذه الملاحظات تتشكل عن طريق علاقات إنسانية.إن أية محاولة لاستبعاد الرؤية الإنسانية من تصوراتنا تجاه العالم ستؤدي حتما إلي السخف" ويسترشد بولاني بالثورة الكوبرنيقية كمثال من تاريخ العلم ليبرهن علي صحة ادعائه، فإذا كان النظام الفلكي البطلمي الذي يري أن الأرض هي مركز هذا الكون وأن السماء هي التي تدور حولها" فإن النظام الفلكي الكوبرنيقي ارتضي أن تكون الشمس هي مركز هذا الكون بدلا من الأرض، وهنا تكمن الإشكالية التي يحاول بولاني إثارتها والبحث عن حلول لها، هذه الإشكالية تكمن في هذا السؤال: لماذا استبدل كوبرنيقوس الأرض بالشمس؟ يقول بولاني:" أن هذا التحول من مركزية الأرض إلي مركزية الشمس كان نتيجة اختلاف الموقع الذي يري العالم من خلاله البانوراما السماوية، فقد تحول كوبرنيقوس من موقعه الأرضي واتجه إلي الشمس وفسر هذا التحول في ضوء نظرية علمية وليس علي ضوء الخبرة الحسية المباشرة كما فعل بطليموس، لهذا كان النظام الفلكي الكوبرنيقي أكثر موضوعية لاعتماده علي القياس النظري بالمقارنة بالنظام الفلكي البطلمي الذي اعتمد علي الخبرة الحسية المباشرة" ويبرر بولاني هذا القول من خلال رؤيته للنظرية العلمية، فالنظرية العلمية لديه نسق من القواعد المصاغة بمصطلحات دون تدخل الخبرة الحسية المباشرة كعامل أساسي فيها، فعلي سبيل المثال، بلغت النظريات الرياضية أعلي مراتب اليقين دون أن تعتمد علي الخبرة الحسية، ومن ثم كانت النظرية العلمية الكوبرنيقية أكثر موضوعية لأنها صيغت في إطار نظري Theoretical بالمقارنة بالنظرية البطلمية التي اعتمدت علي الخبرة الحسية. لقد كان هم بولاني أن يحرر المعرفة العلمية من اسر القيود والعراقيل التي وضعتها التصورات التجريبية بحجة أن هذه التصورات موضوعية ولعل أول وأهم هذه القيود والعراقيل هو إمكانية قيام علم بدون خبرة حسية علي الإطلاق، فالنظرية العلمية وفقا لرؤية بولاني هي طريقة في النظر إلي العالم ومن ثم تختلف طريقة النظر إلي هذا العالم من ملاحظ إلي آخر، وهذا الاختلاف راجع إلي اختلاف معارف واعتقادات وخلفيات وفروض الملاحظ ذاته فما يراه الملاحظ، أي ما يشعر به من تجربة بصرية عند رؤيته للشئ الملاحظ، يتوقف علي تجربته الماضية ومعارفه وتوقعاته وخبرته وحالته العامة، هذا القول يجعل بولاني يبتعد عن التصور التقليدي للنظرية العلمية الذي يرتبط بالخبرة الحسية، فقد كان التصور التقليدي الموضوعي للنظرية العلمية في فلسفة العلم يري أن فهم النظريات العلمية يرتبط أشد الارتباط بالخبرة الحسية فسواء كان التصور استقرائيا فإنه يبدأ من الخبرة الحسية والتجربة صعودا إلي النظريات أو كان التصور استنباطيا يبدأ بالنظريات نزولا بالخبرة الحسية والتجربة لاختبار صحة النظريات من خلال اشتقاقاتها، فالخبرة الحسية تدخل في بنية النظرية العلمية في هذا التصور، بل تدخل في بنية العلم ذاته، وقد أعطي بولاني الأسباب التي تجعل من المعرفة العلمية النظرية التي لا تتدخل في بنائها أية خبرة حسية أكثر موضوعية من المعرفة القائمة علي الخبرة علي النحو التالي:

فأي نظرية هي شئ آخر عني فقد تكون نظرية ما مدونة في ورقة كنسق من القواعد أو أن تصاغ نظرية ما في حدود Terms وتعتبر النظرية الرياضية مثال دقيق علي هذا النوع من النظريات. إن أي نظرية يمكن اعتبارها بمثابة خريطة تمتد في مكان وزمان محددين ويمكن تصور خطأ أو صحة هذه النظرية وان العالم يستطيع أن يساهم في تصحيح الأخطاء التي وقعت فيها النظرية دون اللجوء إلي الخبرة لاختبارها، ومن ثم يعطي بولاني للوعي الإنساني دوره في قراءة هذه الخريطة /النظرية، فلا يمكن أن تبقي نظرية ما صحيحة أو خاطئة بذاتها دون تدخل شخصي وهذا يؤدي بدوره إلي أن أي نظرية باعتبارها جزءا من معرفتي تتأثر بالتقلبات غير المتوقعة داخل ذاتي، فقد يتملكني مذاج أو رغبة ما تؤثر بطبيعة الحال علي إدراكي لهذه النظرية.

ويشير بولاني إلي أن هناك انطباعا شخصيا /ذاتيا يتشكل في وعي العالم تجاه الواقع، هذه الرؤية أو الانطباع يتجاوز الخبرة التي تعتمد علي الحواس وترشدنا إلي فهم أعمق للواقع، ويلجأ بولاني إلي تاريخ العلم ليؤكد الأسباب التي أدت إلي سيادة النزعة الموضوعية في العلم وكيف تم استبعاد المعرفة النظرية الشخصية لحساب المعرفة التجريبية الحسية القائمة علي الخبرة، فقد تطور مفهوم الموضوعية من خلال تطور المذهب الميكانيكي الآلي في العلم هذا المذهب الذي بلغ ذروته مع الميكانيكا النيوتونية التي قدمت تصورا آليا للكون ينطلق أولا من القطيعة مع النظرة الرياضية/ الهندسية لهذا الكون تلك النظرة التي كانت تري أن ثمة تناسقا أو انسجاما في هذا الكون سواء كان هذا الانسجام يقوم علي فكرة العدد أو علي فكرة الهندسة، لقد انفصلت النظرة الميكانيكية النيوتونية عن تطبيق الرياضيات لصياغة القوانين التجريبية وأصبحت الهندسة علم المكان الفارغ وانفصل التحليل الرياضي عن الخبرة الحسية بحيث أصبحت الرياضيات تشير إلي التفكير العقلي المجرد الذي تكون فيه النتائج ضرورية في حين أن الواقع هو الذي يعتمد علي الوقائع والظواهر الطبيعية. علي أية حال فإن النظرية العلمية ووفقا لهذا التصور الميكانيكي تتنكر إلي أي قوة اعتقاديه اقناعية شخصية، وتؤكد أن أي شئ وراء الخبرة لا يمكن البرهنة عليه ولا يعد علما أو معرفة يمكن الاعتداد بها، وأن علي العلماء أن يعتمدوا علي الملاحظة فقط، يقول بولاني: " أن هذه النظرية التي تعود إلي لوك وهيوم، والتي استمرت في تفكير القرن العشرين، تبدو نتيجة حتمية لانفصال المعرفة الرياضية عن المعرفة التجريبية" لهذا يؤكد بولاني أن ميكانيكا الكوانتم ونظرية النسبية وبوجه عام الفيزياء الحديثة قد أعادت مرة أخري التصور الرياضي للواقع، فقد أكدت ميكانيكا الكوانتم أنه من الصعب التمييز الدقيق بين الملاحظ والشئ الملاحظ، فالذرة وما دونها لا يمكن أن تكون موضوعا للإدراك الحسي المباشر الذي يعتمد علي الخبرة وأن الاستدلال عليها لا يتم إلا وفقا لتتبع أثارها، فلا يمكن إدراك الإلكترون علي سبيل المثال إلا من خلال إدراك المجري الذي يشكله الإلكترون عندما يشق طريقه داخل جزيئات الغاز، ولعل أهم النتائج التي ترتبت علي صعوبة التمييز الدقيق بين الملاحظ والشئ الملاحظ الذي أكدته نظرية الكوانتم هو إعادة النظر في المفهوم التقليدي للموضوعية في العلم الذي كان يعني أن المعرفة العلمية الصحيحة هي تلك المعرفة التي لا يتدخل في تشكيلها أو بنائها الذات الإنسانية، فهذا المفهوم كان يتجاهل التفاعل الذاتي، أكدته ميكانيكا الكوانتم عندما أكدت أن جسم العالم /الملاحظ الذي يلاحظ حركة إلكترون لذرة ما يطلق أشعة حمراء تؤثر علي حركة هذا الإلكترون بحيث لا تتحقق الموضوعية المنشودة في عملية الملاحظة تلك، أما نظرية النسبية فقد أكدت عدم اكتمال المعرفة العلمية عن هذا الكون الكبير وأن معرفتنا به تظل ناقصة وأن هذه المعرفة لا تعدو إلا أن تكون مجموعة من الفروض، وبالتالي تزعزعت الثقة في معطيات الحواس لأن العالم الذي نلاحظه أكثر تعقيدا من أن نستقي منه حقيقة موضوعية خالصة بمجرد ملاحظة بعض الوقائع، ومن ثم لم يعد للإدراك الحسي المباشر للوقائع الحسية في العالمين الكبير (عالم الكون) والصغير (عالم الذرة) أدني اعتبار وأصبحت تجارب الفيزياء الحديثة تجارب فكر أكثر من كونها تجارب معمل واستخدام للآلات والأدوات".

ويؤكد بولاني أن الفيزياء الحديثة أكدت علي عنصر الجمال في قبول النظريات العلمية وأصبح الإنسان الحديث يرفض الاعتقاد بأن قبول النظريات العلمية يعتمد علي مجموعة من العبارات التي توصف بأنها موضوعية بالمعني الذي يتحدد علي أساس الملاحظة واستبعاد الجذور الثقافية والحدوس التي أصبحت جزءا لا يتجزأ من النظرية العلمية مع الفيزياء الحديثة. وهذا أدي بدوره إلي استبدال العقلانية الموضوعية بالبساطة ومن ناحية أخري يؤكد بولاني أنه لا يوجد عمل علمي أو عبارة علمية دون أن يساهم فيه العالم مساهمة شخصية، وهذا ينطبق علي العلوم الأكثر دقة، فكل خطوة يقوم بها العالم للتحقق من نظرية علمية ما لابد أن تتدخل فيها حجة شخصية أو اعتقاد شخصي ومن ثم كانت الحجة الشخصية جزءا جوهريا في العلم".

نخلص من هذا أن فلسفة علم بولاني كانت بحثا في طبيعة وتبرير المعرفة العلمية حيث أعاد بولاني النظر في التصور التقليدي الموضوعي لهذه المعرفة ووضع تصورا يقول بأن المعرفة العلمية نشاط من قبل العالم لفهم الشئ المراد فهمه، وهذا النشاط أو الفعل يتطلب مهارة خاصة هذه المهارة هي قدرة العالم الشخصية الذاتية في عملية الفهم ذاتها، يقول بولاني:" أن الفهم ليس فعلا اعتباطيا ولا تجربة سلبية بل هو فعل مسئول يتصف بالكلية والشمول" ويعطي بولاني مثالا يوضح هذا القول، فقد طرح في البداية سؤالا: ما هو المبدأ أو القاعدة التي تجعل راكب الدراجة يحتفظ بتوازنه أثناء سيره؟ فراكب الدراجة عندما ينحرف تجاه اليمين نجده يدير مقود الدراجة نحو اليمين وعندما تنحرف الدراجة نحو اليسار يدير مقود السيارة نحو اليسار، وحتى يحتفظ بتوازنه عليه أن يلف سلسلة الأقواس سواء في اتجاهه نحو اليمين أو نحو اليسار، فأي تحليل بسيط لهذا الفعل يبين أن الزاوية المعطاة في عدم التوازن في الانحناء نحو اليمين أو اليسار يتناسب عكسيا مع مربع السرعة التي يسير عليها راكب الدراجة، ولكن هل هذا القانون في ذاته يخبرنا، بدقة، بكيفية قيادة الدراجة ؟!الإجابة لدي بولاني بالنفي، فقد لا نستطيع بوضوح أن نعدل من الانحناء في هذه الحالة وقد لا نستطيع أن نحافظ علي توازننا وبالتالي ستسقط الدراجة، أن ما يحاول بولاني أن يقوله هو أن هناك عدة عوامل أخري لابد أن نضعها في الاعتبار غير ذلك القانون السابق، منها الممارسة التي يتم حذفها عندما يصاغ القانون. ويؤكد بولاني أن التصور الذي يقول بأن مسعى العلم لابد أن يكون نشاطا خاليا من أي معني أو أن العلماء ليسوا في حاجة إلي وصايا أخلاقية خاصة بهم لا يوجد ما يبرره، فالعلم في جوهره يتضمن التزامات أخلاقية محددة، فالهدف المتفق عليه للعلم هو الوصول إلي فهم موثوق منه لبنية وعمليات العالم الطبيعي وهذا ما سيقوم بإنجازه العالم الفرد أو مجموعة العلماء ليقروا نتائجهم بحرية وبطريقة صادقة ودقيقة ولكن عندما ينشر العلماء نتائج أبحاثهم في دورية من الدوريات يجب عليهم من الناحية الأخلاقية أن يقوموا بمراجعة مستقلة ونقد ذاتي لهذه النتائج.

لقد ساد اعتقاد أن العلم هو مجموعة من النظريات والقوانين العلمية التي يمكن التثبت منها بشكل قاطع، ويمكن تكذيبها ودحضها أيضا بشكل قاطع علي أساس المعطيات التجريبية الموضوعية، ووفقاً لمنهج علمي محدد، عدم إتباعه يمثل عائقاً أمام مسيرة العلم التقدمية التراكمية ،وقد انعكست هذه الصورة علي العلماء أنفسهم ، فالعلماء ملاحظون محايدون لاستخدامهم المنهج العلمي حتى يثبتوا ويؤيدوا أو يكذبوا ويفندوا من خلال النظريات العلمية المختلفة، هذا الاعتقاد كان يمثل صورة من صور العقلانية العلمية التقليدية، التي تقطع كل صلة لها بأشكال المعرفة الأخرى غير العلمية.أن العلم المبني علي قطع كل صلة بينه وبين المعارف الأخرى يعمل علي كبت الفكر وحريته، فالعقل لا يجد ضالته فقط في البحث عن الصدق التجريبي والموضوعي وتتبعه،وإنما هناك أشياء ربما يكون الأفضل للعقل أن يتتبعها في بحثه عن حقيقة هذا الكون والواقع العملي المعاش، إن النتائج المستخلصة من العلم ليست مستقلة عن المجتمع بما فيه من تعددية معرفية، لهذا كان العلم أحد أدوات التغير المجتمعي لأنه يحتل مركزاً أساسيا في المكون الثقافي لأي مجتمع ،ولا يعني هذا أن العلم يضطلع وحده بهذه المهمة ،اعني بناء وتشييد النسق المعرفي للمجتمع ،بل تتداخل معه معارف وثقافات أخرى لا يقل دورها في هذا التشييد والبناء عن دور العلم. بعبارة أخري، أن تقدم العلم وما ينتج عن هذا التقدم من تغير في المجتمع، يقوم علي تداخل وتفاعل بين نظرياتنا ومعتقداتنا وخبراتنا الماضية وقيمنا التي نتمسك بها، وبالتالي لا يمكن أن يتقدم العلم عن طريق تراكم المعارف العلمية وحدها وتعاقبها، بل يتقدم العلم من خلال تفعيل دور العالم الخلاق بما يحمله من قيم ومهارات نقدية تحليلية ومن ثم أصبح العلم نشاطا كشفيا تخيليا ومغامرة عقلية وقيمية كبيرة، وهذا يدعونا إلي تناول مثال لهذا التداخل بين العلم والمعارف الأخرى من خلال تداخل الوقائع والقيم في العلم.