of knowledge occupies a larger space than metaphysics in the present volume, and some topics much discussed by philosophers are treated very briefly, if at all.

I have derived valuable assistance from unpublished writings of G. E. Moore and J. M. Keynes: from the former, as regards the relations of sense-data to physical objects, and from the latter as regards probability and induction. I have also profited greatly by the criticisms and suggestions of Professor Gilbert Murray. 1912

NOTE TO SEVENTEENTH IMPRESSION

WITH reference to certain statements on pages 44, 75, 131, and 132, it should be remarked that this book was written in the early part of 1912 when China was still an Empire, and the name of the then late Prime Minister did begin with the letter B. 1943

CHAPTER I

APPEARANCE AND REALITY

IS there any knowledge in the world which is so certain that no reasonable man could doubt it? This question, which at first sight might not seem difficult, is really one of the most difficult that can be asked. When we have realized the obstacles in the way of a straightforward and confident answer, we shall be well launched on the study of philosophy -- for philosophy is merely the attempt to answer such ultimate questions, not carelessly and dogmatically, as we do in ordinary life and even in the sciences, but critically after exploring all that makes such questions puzzling, and after realizing all the vagueness and confusion that underlie our ordinary ideas.

In daily life, we assume as certain many things which, on a closer scrutiny, are found to be so full of apparent contradictions that only a great amount of thought enables us to know what it is that we really may believe. In the search for certainty, it is natural to begin with our present experiences, and in some sense, no doubt, knowledge is to be derived from them. But any statement as to what it is that our immediate experiences make us know is very likely to be wrong. It seems to me that I am now sitting in a chair, at a table of a certain shape, on which I see sheets of paper with writing or print. By turning my head I see out of the window buildings and clouds and the sun. I believe that the sun is about ninety-three million miles from the earth; that it is a hot globe many times bigger than the earth; that, owing to the earth's rotation, it rises every morning, and will continue to do so for an indefinite time in the future. I believe that, if any other normal person comes into my room, he will see the same chairs and tables and books and papers as I see, and that the table which I see is the same as the table which I feel

pressing against my arm. All this seems to be so evident as to be hardly worth stating, except in answer to a man who doubts whether I know anything. Yet all this may be reasonably doubted, and all of it requires much careful discussion before we can be sure that we have stated it in a form that is wholly true.

To make our difficulties plain, let us concentrate attention on the table. To the eye it is oblong, brown and shiny, to the touch it is smooth and cool and hard; when I tap it, it gives out a wooden sound. Any one else who sees and feels and hears the table will agree with this description, so that it might seem as if no difficulty would arise; but as soon as we try to be more precise our troubles begin. Although I believe that the table is 'really' of the same colour all over, the parts that reflect the light look much brighter than the other parts, and some parts look white because of reflected light. I know that, if I move, the parts that reflect the light will be different, so that the apparent distribution of colours on the table will change. It follows that if several people are looking at the table at the same moment, no two of them will see exactly the same distribution of colours, because no two can see it from exactly the same point of view, and any change in the point of view makes some change in the way the light is reflected.

For most practical purposes these differences are unimportant, but to the painter they are all-important: the painter has to unlearn the habit of thinking that things seem to have the colour which common sense says they 'really' have, and to learn the habit of seeing things as they appear. Here we have already the beginning of one of the distinctions that cause most trouble in philosophy -- the distinction between 'appearance' and 'reality', between what things seem to be and what they are. The painter wants to know what things seem to be, the practical man and the philosopher want to know what they are; but the philosopher's wish to know this is stronger than the practical man's, and is more troubled by knowledge as to the difficulties of answering the question.

To return to the table. It is evident from what we have found, that there is no colour which preeminently appears to be *the* colour of the table, or even of any one particular part of the table -- it appears to be of different colours from different points of view, and there is no reason for regarding some of these as more really its colour than others. And we know that even from a given point of view the colour will seem different by artificial light, or to a colour-blind man, or to a man wearing blue spectacles, while in the dark there will be no colour at all, though to touch and hearing the table will be unchanged. This colour is not something which is inherent in the table, but something depending upon the table and the spectator and the way the light falls on the table. When, in ordinary life, we speak of *the* colour of the table, we only mean the sort of colour which it will seem to have to a normal spectator from an ordinary point of view under usual conditions of light. But the other colours which appear under other conditions have just as good a right to be considered real; and therefore, to avoid favouritism, we are compelled to deny that, in itself, the table has any one particular colour.

The same thing applies to the texture. With the naked eye one can see the gram, but otherwise the table looks smooth and even. If we looked at it through a microscope, we

should see roughnesses and hills and valleys, and all sorts of differences that are imperceptible to the naked eye. Which of these is the 'real' table? We are naturally tempted to say that what we see through the microscope is more real, but that in turn would be changed by a still more powerful microscope. If, then, we cannot trust what we see with the naked eye, why should we trust what we see through a microscope? Thus, again, the confidence in our senses with which we began deserts us.

The *shape* of the table is no better. We are all in the habit of judging as to the 'real' shapes of things, and we do this so unreflectingly that we come to think we actually see the real shapes. But, in fact, as we all have to learn if we try to draw, a given thing looks different in shape from every different point of view. If our table is 'really' rectangular, it will look, from almost all points of view, as if it had two acute angles and two obtuse angles. If opposite sides are parallel, they will look as if they converged to a point away from the spectator; if they are of equal length, they will look as if the nearer side were longer. All these things are not commonly noticed in looking at a table, because experience has taught us to construct the 'real' shape from the apparent shape, and the 'real' shape is what interests us as practical men. But the 'real' shape is not what we see; it is something inferred from what we see. And what we see is constantly changing in shape as we, move about the room; so that here again the senses seem not to give us the truth about the table itself, but only about the appearance of the table.

Similar difficulties arise when we consider the sense of touch. It is true that the table always gives us a sensation of hardness, and we feel that it resists pressure. But the sensation we obtain depends upon how hard we press the table and also upon what part of the body we press with; thus the various sensations due to various pressures or various parts of the body cannot be supposed to reveal *directly* any definite property of the table, but at most to be signs of some property which perhaps *causes* all the sensations, but is not actually apparent in any of them. And the same applies still more obviously to the sounds which can be elicited by rapping the table.

Thus it becomes evident that the real table, if there is one, is not the same as what we immediately experience by sight or touch or hearing. The real table, if there is one, is not *immediately* known to us at all, but must be an inference from what is immediately known. Hence, two very difficult questions at once arise; namely, (1) Is there a real table at all? (2) If so, what sort of object can it be?

It will help us in considering these questions to have a few simple terms of which the meaning is definite and clear. Let us give the name of 'sense-data' to the things that are immediately known in sensation: such things as colours, sounds, smells, hardnesses, roughnesses, and so on. We shall give the name 'sensation' to the experience of being immediately aware of these things. Thus, whenever we see a colour, we have a sensation *of* the colour, but the colour itself is a sense-datum, not a sensation. The colour is that *of* which we are immediately aware, and the awareness itself is the sensation. It is plain that if we are to know anything about the table, it must be by means of the sense-data -- brown colour, oblong shape, smoothness, etc. -- which we associate with the table; but,

بود و تمود

آیا در عالم علمی هست که یقین و قطعیت آن را هیچ انسان عاقلی نتواند مورد شك قرار دهد؟ این سؤال که در بادی نُظر چندان مشکل نمی نماید در واقع یکی از مشکل ترین سؤالات است.

· .

· ,

وقتی موانعی را که در راه وصول به پاسخ صریح و مطمئن به این سؤال وجود دارد درست درك کردیم می توان گفت که بحث فلسفه را آغاز نموده ایم زیرا فلسفه همانا سعی در یافتن جواب چنین سؤالات غائی و نهائی است اما نه آنطور که در زندگی عادی یا حتی در علوم به نحو جزمی و غیر دقیق بدان پاسخ می دهیم بلکه از روی نقد و دقت و پس از بررسی کلیهٔ موجباتی که این مسائل را بغر نج می۔ سازد و پس از توجه به ابه ام و خلطی که تمام تصورات عادی ما برآن مبتنی است.

در زندگی روزمره بسیاری امور را یقین و قطعـی فرض میکنیمکه پساز دقت و تعمق می بینیم بقدری حاوی تناقضات ظاهر هستند که يساز انديشهٔ بسيار مي توان گفت که به چه چیز می توان واقعاً عقیدهمند بود. درجست وجوى يقين و قطعيت طبعاً از تجارب فعلى خود ابتدا مي كنيم و به يك معنى البته از اين تجارب علم حاصل مى شود. اماً هرخبری دربآرهٔ اینکه تجارب مستقیم و بلاواسطهٔ ما چەعلمى براى ما حاصل مىكند بەاحتمال قوى خطا خواھد بو د مثلا به نظر من چنین می آید که من الآن روی یك صندلی در مقابل میزی به شکل معین که در روی آن اوراقی ازکاغذ خطی و چاپیقرار دارد نشستهام اگرسرم را برگردانماز ينجره ساختمانها و ابرهای آسمان و خورشيد را می بينم. من عقيده دارم كه خورشيد قريب نودوسهميليون ميل أز زمین فاصله دارد و کرهٔ آتشینی است چند برابر از زمین بزرگتن و به واسطهٔ گردش زمین هر بامداد طلوع می کند و تازماننامحدود غيرمعينى درآينده نيز چنينخوا هدكرد.من معتقدم کے اگر شخص عادی دیگری وارد اتاق من بشود همان میز و صندلی و کتاب و کاغـدی را کـه من می بینم خواهد دید و باز آعتقاد دارم که میزی که بهچشم می بینم همان میزی است که اصطکال آن را به بازوی خوداحساس میکنم. تمام این چیزها در نزد من چنان واضح و بدیهی است که ارزش اظهار و تصریح ندارد مگر در مقابل کسی که اصلا منکر هرگونه علمی از جانب من باشد. معهدا در همهٔ اینها شك معقول جائز است و برای حصول اطمینان از اینکه بصورتی بیان گردیده که کلا صادق است به بحث و تحقيق دقيق احتياج داريم.

برای اینکه مشکلات آمر را آشکار ترسازیم بهتراست

بودو تنود

توجه خود را به همان میزی که مثال زدیم معطوف نمائیم؛ شکل این میز به چشم مستطیل و رنگش قهوه ای و سطخش براق و صيقلي است واكر به دست بسائيم صاف و سرد و سخت می نماید و هـ رگاه با انگشت بر آن بکو بیم آوائی چو بین از آن برمیخیزد. هرکس دیگری که این میز را ببيند يا لمس كند، يا آوا را بشنود، وصفى را كه از آن کرده ایم تصدیق خواهد نمود و لذا ظاهرزا آشکالی بنظر نمىرسد اما همينك بخواهيم دقت بيشترى بعمل آوريم مشکلاتی ظہور خواہد کرد. ہُںچند من معتقدم که رنگ مين در همهٔ قسمتهايش «في الواقع» يكسان است اما آن قسمتهائی که نور را منعکس مبیسازد روشنتر از قسمتهای دیگر است و بعضی قسمتهای آن براثر انعکاس نور سفیدرنگ بنظر میرسد. من میدانم که اگر از جای خود حرکت کنم آن قسمتهائی که نور را منعکس میساخت تغیین خواهد کرد و رنگ ظاهر و سایه روشنهای قسمتهای مختلف مين عوض خواهد شد. يس اگر چند نفر درآن واحد به این میز بنگرند الوان ظاهری سطح میز در نظر هریك از آنها بنعوى مختلف جلوه خواهد كرد و هيچدو نفر از آنها ترکیب واحدی از این سایه روشنها را نخواهد دید زیـرا نظرگاه هیچیك از آنها عینا بادیگران یكی نیست و هـر تغییری در نظرگاه آنها داده شود در نحوهٔ انعکاس نور تأثير خواهد داشت.

این اختلافات از لحاظ اکثر مردم قابل اهمیت نیست اما از نظر نقاش حائز اهمیت بسیار است زیرا نقاش باید عادت به اینکه اشیا را طبق معمول عرف عامه دارای رنگ «واقعی» بداند از س بدر کند و به جای آن خود را عادت دهد که اشیا را چنانکه بظاهر می نماید ببیند. از همینجا تمایزی که اینقدر در فلسفه منشأ زحمت است آغاز می گردد یعنی میان «نمود» و «بود» یعنی میان آنچه در ظاهر از اشیا بنظر می سد و آنچه کنه واقع آنهاست. نقاش می خواهد بداند اشیا چگونه در نظر جلوه می کند اما فیلسوف و مردم اهل عمل می خواهند بدانند در حقیقت چه هستند؟ لیکن میل فیلسوف به ادر اک واقعیات شدید تر از اهل عمل است و علم به اشکالاتی که در پاسخ دادن به این سؤال موجود است او را بیشتر زحمت می دهد.

اکنون باز به میز مثالی برمی گردیم. از نتیجه بررسیم ایمان چنین معلوم می شود که یك رنگ واحدى را نمى توان رنگ بارز وغالب خود میز ویاحتى قسمت معینى از آن دانست زیرا میز مزبور از نظر گاههاى مختلف به رنگهاى متفاوت جلوه مى كند و دلیلى نداریم که برخى از این الوان را ترجیعاً برسایرین رنگ واقعى آن بدانیم و میز در نور مصنوعى یا در نظر شخص رنگ کور یا کسى کم عینك کبود برچشم دارد فرق خواهد داشت و در تاریکى گرچه اصلا رنگى از آن به چشم نمى خورد اما از لعاظ حس لامسه و سامعه تفاوتى ندارد. پس رنگ امرى نیست که در به میز و شخص نگر ناست که قائم میز و شخص نگر نده و نحوهٔ تابش نور برآن است. وقتى عرفا در بارهٔ رنگ میز سخن مى گوئیم مقصودمان آن رنگى عرفا در بارهٔ رنگ میز سخن مى گوئیم مقصودمان آن رنگى

بود و تمود

جلوه میکند. رنگهای دیگری هم که در شرائط و اوضاع مختلف از همین میز بهچشم میخورد، بههمان اندازه واقعیت دارد. بنابراین برای احتراز از تبعیض بیجهت ناچار باید تعلق رنگ خاصی را بهمیز مورد مثال نفی نمائیم.

همین حکم در بارهٔ نسبج و قوام مادی مین صادق است. با چشم غیر مسلح دانه ها و رکه های چوب را می توان دید اما سطح خود میز به نظر صاف و هموار می آید در حالی که اگر با ذرهبین بدان بنگریم سختی و ناهمواری و ناصآفی و پستی و بلندی و همه گونه اختلافاتی که بهچشم عریبان ناپيداست در آن خواهيم يافت. اکنون بايد ديدکداميكاز این دو میز «واقعی» است اطبعاً چنین می پنداریم که منظره ای که زیر ذرهبین پیداست بیشتر واقعیت دارد لیکن همین منظره هم اگر ذرهبین قویتری بکار ببریم عوض میشود. اما اگر آنچه بهچشم غیر مسلح می بینیم قابل اعتماد نباشد چگونه آنچه با ذرهبین دیده می شود قابل اعتماد بیشتری خواهد بود؟ پس اینجا هم باز اعتمادی که ظاهراً به حواس خود داريم متزلزل مي گردد. وضع شكل ميز هـم به همين منوال است. ما همه عادت داريم كه دربارهٔ شكل «حقيقي» اشيا حكم كنيم و اين كار را چنان لاعن شعور انجام مىدهيم که تصور میکنیم واقعاً شکل حقیقی آنها را می بینیم. اما چنانکه در حین عمل ترسیم اشکال مختلفه دستگیرمان می-شود هرشیء معینی از نظر گاههای مختلف به اشکال متفاوت درم، آید. اگر این مین «واقعا» مستطیل باشد تقریباً از هر نظرگاهی بدان بنگریم چنین می نماید که دو زاویهٔ حاده و

سبائل فلينفه

دو زاویهٔ منفرجه دارد. اگر اضلاع مقابل آن موازی باشند چنین بنظر می رسد که در نقطه ای که از شخص بیننده متباعد است با یکدیگر تقارب حاصل می کنند و اگر طول آنها مساوی باشد ضلع نزدیکتر به نگر نده در از تر از ضلع دور تر رؤیت میز معمولا مورد توجه قرار نمی گیرد زیرا بنا به تجربه شکل حقیقی یا «واقعی» میز را از روی شکل «ظاهر و پدیدار» آن ترکیب و اعتبار می کنیم و آنچه در زندگی عملی بدان علاقه داریم همانا شکل «واقعی» اشیاست. اما این شکل «واقعی» آن چیزی که ما می بینیم نیست چیزی و آنچه می بینیم دائما برا تر حرکت در اتاقی که میز در آن واقع است تغییر می نماید. لذا در این مورد هم آنچه حواس ما دربارهٔ میز برما مکشوف می سازد حقیقت آن نیست و فقط نمود و ظاهر آن است.

در مورد حس لامسه نیز نظیر این اشکالات پیشمی. آید. راست است که میز همیشه احساس سختی و صلابت در ما ایجاد میکند و حس میکنیم که درمقابل فشارمقاومت دارد اما احساسی که حاصل میکنیم بستگی بهشدت فشاری دارد که برآن وارد میسازیم و برعضوی از بدن که فشار را بهوسیلهٔ آن وارد می نمائیم. لذا احساسات مختلفی راکه از فشارهای متفاوت بهوسیلهٔ اعضای مختلف بدن حاصل میگردد نمی توان مستقیماً کاشف از خاصیت معینی درمیز دانست و غایت آنچه دربارهٔ آن می توان گفت این است که علائم خاصیتیاست که شاید علتوموجد همهٔ این احساسها