

# 心理学研究什么?

# 曹日昌

(中国科学院心理研究所)

心理学, 頗名思义, 是研究意識的規律的科学。意識的涵义很广, 正如不是所有关于物质的問題都是物理学研究的对象, 也不是所有关于意識的問題心理学都进行研究。心理学所研究的, 大致是关于意識的下列三方面的問題:

- 1. 意識的起源、发生和发展。物质发展到什么阶段产生了意識? 意識又如何由低級 状态发展到高級形态?
  - 2. 人对客观现实的反映过程。人經由什么过程和机制反映客观世界产生意識?
  - 3. 人的意識活动的特征。人的意識活动有什么特征?这些特征是怎样产生的?

#### 意識的起源、发生和发展

研究意識的起源、发生和发展,主要是动物心理学的任务(儿童心理学和人类心理发展史也有关系)。动物心理学的許多研究成果,都是有重要意义的。例如,它的研究表明:如以条件反射的形成作为具有心理活动的指标,那就可以看到心理現象是同神經系統相联系的,因为具有神經系統的动物,在适当条件下大都能形成条件反射。可以說,心理是神經系統活动的表現,是神經系統的机能。动物神經系統的原始形态是腔腸动物的网状神經。网状神經是由低等腔腸动物的神經——肌肉細胞发展来的,后者又是由低等多細胞动物的普通細胞分化出来的。

一切生物机体組織(細胞)都有感应性。当营养物或伤害性刺激直接作用于机体組織时,机体就会发生反应。例如,植物的叶向光和根向水生长,变形虫以至水螅攫取食物和避免伤害性刺激,都是如此。有了神經系統之后,动物就可以感受同生命有間接关系的、远距离的刺激,或"信号"刺激。条件反射就是对信号刺激的反应。神經系統的活动有两种基本的形态,即兴奋和抑制,它們都同生命的基本机能——代謝作用联系着。兴奋是神經細胞的分解作用的特殊形式,抑制則是合成作用的表現。所以神經系統的机能是生命的基本机能之一,它使动物扩大生活环境,反映环境情况,以适应环境,保障生命生活。

随着动物演化阶梯上升,神經系統趋于复杂,心理活动也趋于灵活、丰富。(1) 低等动物所能反应的环境变化的范围很狹,它們只能对于那些同生活直接有关的事物才发生反应。动物在演化阶梯上位置越高,所能反应的环境变化的范围越广,如猿猴搜索和玩弄同生活不相干的东西,从而也丰富了它的生活内容。(2) 动物在演化阶梯上位置越高,反应活动越灵活。低等动物即使动作无结果也不易停止。例如,蜘蛛结网捕虫,虽无小虫溶网,蜘蛛每次都趋向网振动的来源方位;虎豹虽也因风吹草动作捕猎的准备动作,但如无捕获对象,虎豹就立刻停止行动。低等动物很难改变它的本能活动,如灯蛾扑火,至死不变。虎豹本来怕火,能吃人,但馬戏团中的虎豹能鉆火圈,唯訓练者的命是从。所以越到



高等的动物,越能由个体的經驗适应环境。(3)心理活动的趋于灵活和丰富,是由于分析和綜合能力的发展。低等动物只能反应环境事物的单一性质上的变化。如只要蜘蛛网一振动,蜘蛛就趋向网振动的来源方位,不管有无小虫。高等动物能綜合有关事物的多种变化,給予适宜的反应。蜘蛛不能区别小虫落网同其他原因使网振动,虎豹則极易辨别附近有无捕获对象。这一切說明意識是物质的属性,是物质发展到一定阶段,即神經系統出現时的产物。意識也是由萌芽状态、低級阶段有規律地逐步向高級形态发展的。动物心理的演化发展为人的意識的出現准备了前提条件,人的心理同动物的心理有一定的連續性,所以了解动物意識的发展对于研究人的意識活动是有帮助的。例如,达尔文由于对动物的研究,了解了人类許多种情緒表現(如憤怒时的咬牙切齿)的由来。意識发展的研究更有理論意义。所以列宁把"动物智力发展史"列为构成认識論、辩証法的知識領域之一。对动物心理学研究的任何輕視都是不应該的。

## 人对客观现实的反映过程

心理活动或神經系統的机能是反映环境情况,意識是客观世界的反映。动物、特別是 人如何反映客观現实而产生意識,这是心理学的核心問題。

人在接触客观事物时,客观事物作用于感觉器官,由感觉器官到大脑和反应器官,发生一系列的神經活动历程,在大脑发生神經活动时人便感觉到作用于感觉器官的事物,这就是感觉。由感觉的痕跡形成表象,同类的表象經过概括形成概念,运用概念进行思惟。通过思惟,人对客观现实可以有更深入的反映。人由对客观事物的訓融产生对客观事物的态度,滿意、不滿意(情感)、躲避、斗争、改造(意志)等,这是对人自己和客观事物的关系的反映。对这一系列的反映过程,心理学都进行了研究,也有了一定的成果,找到了一些规律。例如,感觉相互阻抑和助长的规律,差异感觉的规律(威伯律),分配識記优于集中識記的规律,遗忘速度的规律(遗忘曲綫),等等。这些规律具有理論意义。它們的获得使人对于人如何訓藏客观世界,也就是对人的訓識活动有了一些了解。

掌握心理活动的規律对于指导生产和其他社会实践活动具有重要意义。例如,工业上凭视力和听力检驗产品质量的,不能不注意差异感觉的規律。教育上安排学习和复习,不能不注意学习和識記的規律。各种专业心理学在其特殊領域內研究人对有关的客观事物的反映过程,研究所得成果对于提高有关业务的工作效率常有重要意义。例如,教育心理学者研究儿童如何掌握数的順序、关系和实际意义等以形成数的概念,根据研究所得,可以改进小学的算术教学。劳动心理学者研究劳动者对劳动工具和劳动对象如何能有更迅速、全面和准确的反映,从而提高劳动生产率,防止事故,減低劳动強度。医疗心理学工作者研究病人对致病原因和病症的反映如何影响致病和医疗过程,从而制定心理治疗的原则和方法,以促进疗效。

反映是脑的机能,心理現象是脑的活动的表現,因而心理現象为脑的活动規律所制約,也表現出脑的活动的規律性。例如紅綠两色互相衬托,倍党鮮艳;同样的小块灰色纸,贴在蓝紙上显出灰黄色,贴在黄紙上呈現蓝灰色,这叫做顏色对比。又如先后紧接学习两种接近的事物,先学习的干扰后学习的,后学习的妨碍对先学习的記忆,前者叫做抑制,后者叫做倒摄抑制。再如注意的集中和渙散,集中注意一件事物时对其他事物常视而不



14

見、听而不聞,集中注意較久时又不免精神渙散。这几种現象看来好象沒有什么联系,但 我們訓識大脑活动規律之后,就知道这都是由于大脑的兴奋和抑制过程的 相互誘导所 致。

对于人脑活动的規律,現在知道得还很少;对于多数心理現象,我們还知其然不知其 所以然,不能从脑的活动規律来說明。例如对于差异的感觉,何以光的亮度差异达1%,重 量差异达三十分之一,声音强度达十分之一,才能感觉出来,不同感觉領域何以比例不同, 現在都还沒有全面的解释。又如年岁稍大的人都經驗过,有时对很熟識的事物,忽然忘記 了(如很熟識的同志見面时叫不出名字来),过一会又忽然想起来。对这种現象現在只能 說是由于大脑內一时的抑制状态,但何以如此,还不明白。

"脑是思惟的器官"(列宁)。对于脑的活动規律认識越多,对于意认活动才越能有比較深入的全面的了解。掌握了人脑活动的規律,也就有可能运用这些規律,提高脑的工作效能。例如,将来掌握了有关記忆的脑的活动規律,就有可能提高記忆的效能,使需要的經驗能随时回忆出来。

心理学必須研究脑的活动規律,列宁曾指示心理学家要"径直研究心理現象的物质本体(神經过程)"。当然,对于脑的研究,心理学要同生理学有适当的分工。大致生理学研究脑的內部的物质运动,心理学研究脑的活动如何反映外界事物。生理学的研究对于心理学是非常重要的,如巴甫洛夫所說,生理学的研究"替心理学知識打好根基"。心理現象的規律对于生理学的研究也常有指引作用。例如,联想的規律对于暫时联系和接通机能的生理学研究,无疑是有启发意义的。闡明大脑机能是心理学、生理学和其他有关科学的共同任务,以为心理学不必从事脑的机能的研究,不是正确的看法。

#### 人的意識活动的特征

由动物发展到人是一个质的飞跃。由于有了社会生活、語言和劳动,人的意識有了新的面貌,同动物的心理已有本质的不同。

人的意識活动的最显著的特征是自觉性和能动性。人不仅有意識活动,还知道自己有意識活动。普通所謂"有意識的"活动,也就是"自觉的"活动。意識的自觉性是同語言分不开的。人有了語言,能叙述当前的客观事物,也能叙述自己的活动。儿童心理学的研究表明:儿童初步掌握語言时,只能称道客观事物或自己的要求,不能描述自己的活动。到能描述自己的活动时,有計划的活动——这是自觉的意識活动的表現,也就出现了。一种极为可能的情况是:有了反映客观现实的意識活动和对这种活动的叙述,这种叙述由对人到对己,由用有声的完备的語言到用无声的簡略的語言,逐步发展成为自觉的意識活动。

儿童有自觉的意識活动是脑的第二信号系統逐漸成熟、两种信号系統协同活动的表現。客观事物引起两种信号系統的协同活动,产生自觉的意識。如果只引起第一信号系統的活动,如在睡眠中因感冷热而盖上或拿开被盖,那就是不自觉的活动。心理学对于人的意識的自觉性了解还很少,如果不从脑的活动机制方面进一步研究,那是难以获得更多結果的。

人在接触外界事物的活动中,外界事物作用于感觉器官,引起大脑活动产生感觉,人

247

人的意識活动的另一种显著的特征,是每个人的意識活动都有其个人特点,这是个性。在阶級社会中,同一阶級的人也有其共同的特点,以别于其他阶級,这是阶級性。对于个性和阶級性,心理学也应該研究。

一个人的个性同他与生俱来的体质有关,但主要是在生活經历中形成的。个性主要是一个人的社会关系、生活条件的反映,阶級性是社会阶級地位的反映。个性和阶級性的主要表現是意識傾向性,即对客观事物的态度,如对一些事物傾向于接受或这样处理,对另一些事物傾向于拒絕或那样处理。意識傾向性是通过多次的感性訓識(反映)經过概括形成的。例如,有一个中学生缺乏爱护公共助物和集体主义精神,学校要他去参加工厂劳动。他第一次看到、后来又同工人一起用边料废料做出了很有价值的产品,于是他对公共助物的态度改变了。他参加了流水生产綫工作,他看到他的工作如何影响他的前后的工序的工作,于是他对协作的责任心和集体主义精神也加强了。从这里看出来,改变意識倾向性需要經过具体的訓藏过程(也就是对客观事物的反映)。心理学研究个性和阶級性,要看人如何通过对他的社会生活条件的反映,形成个性和阶级性。掌握了个性和阶级性形成的规律,也就可以根据它进行培养、改造和教育的工作。

个性和阶級性都是生活条件的反映,而反映是大脑的机能,因此,研究个性和阶級性 也不能忽略脑的反映机能的規律。例如,个性和阶級性都可能有不能适应当前社会生活 条件的情况,也就是意識落后于現实。如果不理解脑的活动規律之一——动型的形成和 改造,那是不能說明"落后"的現象的。

个性和阶級性影响意識活动使它表現出个人或阶級的特色,具有个性或阶級性特色的意識活动也还是遵循意識活动的普遍規律的。例如,一組人学习一个文件,事后有人記得多,有人記得少,有人記住这些,有人記住那些,这是个人特色,但从这里总结出記忆的普遍規律,如有意义的識記胜于机械的識記,遗忘的数量因学习后的时間距离而不同(遗忘曲綫)等。又例如,工人在政治覚悟提高之后工作效率提高,創出奇迹,这是阶級性的表現,但也是意識活跃集中容易引起創造性活动这一普遍規律的表現。研究个性和阶級性对意識活动的影响,可以深入了解意識活动的普遍規律;掌握了普遍規律,更有助于了解以至教育改造个性和阶級性。教育工作要"因材施教",是照顾个性特点;目的在"全面发

展",又是克服一些个性特点。在阶級社会中,阶級地位是社会生活的一个主要方面,但社会生活还有其他方面。反映同社会阶級有关的客观现实的心理意識具有阶級性,反映同阶級无关的事物的心理意識沒有阶級性。例如,小学生的学习兴趣和工人的工作热情,在社会主义国家和資本主义国家大不相同;但儿童的关于数的概念的形成过程或交通工人对路上各种信号的鉴别过程,在社会主义社会和資本主义社会并沒有什么差别。个性、阶级性和心理活动的普遍規律,是特殊和一般的辯証关系。对于个性和阶级性同心理活动的关系,心理学还须进行深入的研究。只強調一方面,如只承认共同規律不承认个性和阶级性,那是极端錯誤的。认为个性是心理的主体,它决定一切心理活动,阶级性是心理意識的核心,它调节和支配一切心理活动,这种說法也是值得商榷的。

## 研究的方法决定于研究对象的性质

人的意識活动是一种非常复杂的現象,用什么方法进行研究,也是一个問題。研究的方法决定于研究对象的性质。如果研究的对象是受阶級影响的,当然要用阶級分析的方法。例如,在神經衰弱的致病原因中,对社会生活和工作的态度常是一个因素。有人对工作异常負責,夜以継日地工作,因过度疲劳而致病;有人昼夜考虑自己的名位待遇,对一切事都不如意,因抑郁忧虑而致病。这两种人显然具有不同的阶級意識,在診断和治疗中必須考虑到这种差异。但在进行了这样阶級分析之后,还必須研究疲劳何以致病,忧虑何以致病,这里不能再用阶級分析而要用自然科学的方法了。

人的意識活动并不全部都是受阶級影响的。心理学研究的主要对象,即人对客观现实的反映过程,是不随社会生活条件的变化而变化的。个性虽是社会生活条件的反映,同阶級地位有密切的关系,但个性的结构(个性表现的方面如能力、气质、兴趣等)和个性形成的规律,并不因阶級而异。心理学所研究的人在各种社会实践业务活动中的反映活动过程,也不因阶级不同或社会生活条件不同而不同。例如,儿童在两岁前后掌握語言的过程,炼鋼工人对火焰火花的鉴别过程,在社会主义社会和資本主义社会并沒有什么差别。心理学研究这些問題,必須因問題不同而采用不同的方法,而不应該对所有問題都应用阶級分析。事实上,对大部分的問題是不能应用阶級分析的。有人主张在研究阶级社会中人的心理时必須貫彻阶級分析,这本身可能是一种缺乏分析的說法。

目前心理学还在幼年发育阶段,研究成果不多,研究方法也不够成熟。現在心理学研究的主要方法,还是在各种实践活动領域,观察和記录人的意識活动,从这样得来的材料中分析总结人的心理活动的規律。这样既可以获得科学成果,也可能协助解决实践活动中的問題。这是目前心理学中大量研究工作的方向。

但是,科学研究需要进行深入分析,只观察記录是不够的。要获得确切的成果,还要在控制的条件下对基本过程进行分析,这就是实驗法。过去心理学中不少研究成果,是从实驗研究中获得的,不应該貶低实驗方法的效用。随着实驗方法技术的发展,过去无法在实驗室中研究的,現在或将来也可能在实驗室中进行研究。我們不能把心理現象簡单化,以为一切問題立刻都能应用实驗方法进行研究;也不能把心理現象神秘化,以为它是万分复杂的(这是事实),不可能用現代科学方法技术进行研究(这是武断的)。其实,心理意識也是物质运动(脑的活动)所产生的,所有的物质运动都有其共同的規律。例如,感觉活动



过程同脉冲通訊系統非常类似,就是明証。心理学要研究脑的反映机能,对于脑活动时的 內部情况,现在还无法直接观察,这是心理学研究工作遇到的主要困难之一。現代科学技术的发展,为研究脑的活动提供了新的可能。例如,利用訊息論和控制論理論、自动和遙 控技术、电子和模拟計算技术等,模拟一些现实情境,模拟脑的某些活动过程,都是可能的 了。并且,心理学者和有关科学工作者协作,也已經在这些方面进行着初步的研究。过去 用照相机比拟眼睛,对眼的机能的了解曾有所帮助;现在利用現代科学技术进行脑的模拟,必将对于脑的活动規律有进一步的訓證。对于脑的活动規律的了解,又可对机器的設 計制造提供新的原則(模拟人体的机能而制造机器是技术史上常見的事)。我們相信,这 种人脑同机器比拟的研究,可能是心理学的一个生长点,应当成为現代科学的一个重要領域。

条件反射实驗法对于脑的活动規律的研究有过不少貢献。現代脑电生理学可使我們 借脑电現象現察脑的活动,也为研究脑的反映机能开辟了新的途径。心理学应当利用— 切可能利用的科学上新成就,使用—切可能使用的方法,采取多路进軍、四面围攻的战略, 攻克意識活动这个坚強堡垒。

x x x

心理学研究意識的起源、发生、发展和人对客观世界的反映过程。它为辯証唯物主义 提供論据,进一步具体地論証物质第一性、意識第二性、意識是高度組織的物质的产物、意 識是客观現实的反映。这些哲学命題,使辯証唯物主义更彻底地粉碎二元主义和唯心主 义。所以心理学是辯証唯物主义哲学、特別是其訓證論、反映論的主要科学基础。

(1959年7月9日收到)