

تحقیقی طریقہ کار

www.KitaboSunnat.com

RESEARCH
METHODOLOGY

ایس ایم شاہد

ایورنوبک پبلش



معزز قارئین توجہ فرمائیں

- کتاب و سنت ڈاٹ کام پر دستیاب تمام الیکٹرانک کتب... عام قاری کے مطالعے کیلئے ہیں۔
- مجلس التحقیق الاسلامی کے علمائے کرام کی باقاعدہ تصدیق و اجازت کے بعد (Upload) کی جاتی ہیں۔
- دعوتی مقاصد کیلئے ان کتب کو ڈاؤن لوڈ (Download) کرنے کی اجازت ہے۔

تنبیہ

ان کتب کو تجارتی یا دیگر مادی مقاصد کیلئے استعمال کرنے کی ممانعت ہے
کیونکہ یہ شرعی، اخلاقی اور قانونی جرم ہے۔

اسلامی تعلیمات پر مشتمل کتب متعلقہ ناشرین سے خرید کر تبلیغ دین کی
کاوشوں میں بھرپور شرکت اختیار کریں

PDF کتب کی ڈاؤن لوڈنگ، آن لائن مطالعہ اور دیگر شکایات کے لیے
درج ذیل ای میل ایڈریس پر رابطہ فرمائیں۔

✉ KitaboSunnat@gmail.com

🌐 library@mohaddis.com

تحقیقی طریقہ کار

(RESEARCH METHODOLOGY)

برائے ایم۔ اے



ایس۔ ایم۔ شاہد
علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی
اسلام آباد

قیمت = 75 روپے

ایورنیو بک پیلس: سرکلر روڈ اردو بازار لاہور (فون: 042-7224925)

لئے کاپی: فاروق سنز: 16-اکرم ہاکیٹ اردو بازار لاہور (فون: 042-7325567)

www.KitaboSunnat.com

جملہ حقوق بحق ناشر محفوظ ہیں

تحقیقی طریقہ کار _____

ایس۔ ایم۔ شاہد _____

ایم۔ اے _____

ندیم یونس پرنٹرز _____

مستنصر محسن _____

کتاب

مؤلف

سطح

ناشر

پرنٹرز

کیوزنگ

مکان نمبر 20 چوک برف خانہ فون: 7222626

قیمت = 75/



انتساب

اردو زبان کے ماہر استاد
”شہید اقبال کامران“
کے نام

4 فہرست ابواب

صفحہ	عنوان	نمبر شمار
6	✓ تحقیق کی روایت	①
14	✓ تحقیق کی غرض و عاقبت	②
23	✓ سائنسی طریق کار	③
37	✓ تحقیق کے عناصر	④
48	عنوان کا انتخاب	⑤
58	✓ تحقیقی تجویز	⑥
71	✓ لائبریری کی مہارتیں	⑦
82	ببلیو گرافی	8
88	مواد یا معطیات جمع کرنے کے طریقے	9
106	✓ مواد جمع کرنے کے ذرائع	⑩
125	مواد کے تجزیے کے آلات	11
143	✓ مقالے کی تیاری کے اقدامات	⑫
150	تحقیقی مقالے کا جائزہ	13
162	✓ ریسرچ رپورٹ کی تیاری	⑭
180	ریسرچ رپورٹ کی اوزیابی	⑮

”پیش لفظ“

میں اللہ تعالیٰ کا بے انتہا شکر گزار ہوں کہ اس نے مجھ جیسے کم زور، ناچیز اور کم علم بندے کے موضوع پر ایک معمولی سا کام کرنے کی ہمت اور توفیق دی۔ میں اپنے اللہ سے ہمیشہ کے لیے دعاگو ہوں کہ وہ مجھے بہتر سے بہتر طور پر طلبہ کی علمی خدمت کی توفیق دے۔

سات دروازوں والے شہر شہود کو کس نے بسایا؟

کتابوں میں بادشاہوں کے نام لکھے

کیا بادشاہ پہاڑوں سے پتھر کاٹ کے لائے؟

اور وہ بار بار اجڑنے والا باہل

کون اسے اتنی بار تعمیر کرتا رہا؟

اور کن کن مکانوں میں بٹتے تھے سونے کے چمکتے دھمکتے لیما کے معمار؟

کس سمت گئے اس شام مزدور

جس روز چین کی دیوار مکمل ہوئی؟

اور روم بھرا ہوا ہے فتح کی محرابوں سے

کس نے انہیں تعمیر کیا؟ اور کس پر قیصر فتح مناتے تھے؟

اور کیا بات طین میں جس کی بے حد تعریف کی گئی ہے۔

سب لوگ محلات میں آباد تھے؟

خود قہے کمانیوں کے شہر اٹلاش میں

اس رات، جب کہ سمندر اسے نکل رہا تھا

ڈوبنے والے اپنے غلاموں کو پکارتے تھے

نوجوان اسکندر نے برصغیر کو فتح کیا

اکیلے نے کیا؟

بیزز نے گالیئر کو شکست دی

وہ اپنے ساتھ کیا ایک باورچی بھی نہ لے کے گیا تھا؟

فتح کے جشن میں کھانا کس نے پکایا؟

ہر دس سال میں ایک شخصیت

اس کی قیمت بھلا کون ادا کرتا رہے؟

اتنی ساری خبریں

اتنے ہی سوالات

ان سوالات کے جہوم میں، میں تو جوابات نہ پاسکا۔ ممکن ہے آپ یہ کتاب پڑھ کر بہت

سوالات کے جوابات تلاش کرنے کے قابل ہو جائیں۔ اللہ کرے۔

پبلس - ایم -
فلپس آف لیبور

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام

تحقیق کی روایت

پچھلے زمانے میں انسان کا پہلا عقیدہ جادو (Magic) منتر (Charm) چڑیلوں (Witehes) بھوتوں، پریوں اور دیگر قدرتی نظاروں میں مضمر تھا۔ یا دوسرے لفظوں میں یوں کہا جائے کہ انسان جن باتوں یا چیزوں میں گھرا ہوا تھا، ان کے مطابق اس کے عقیدہ تھا۔ یہ عقائد بعد میں روایت روایت چلتے رہے۔ غور و فکر کا شعور بیدار ہوا، ضرورتیں بڑھنے لگیں تب انہوں نے قدرتی حقیقتوں، خیالات اور تعلقات کو معلوم کیا اور پرکھا۔ جیسا کلمہ کہا جاتا ہے کہ اگر چاندنی میں فصل بوئی جائے گی تو فصل زیادہ بہتر ہوگی اور اگر اندھیرے میں بوئی جائے گی تو وہ بہتر نہ ہوگی۔ یہ سب کم عقلی اور بے سمجھی کے عقیدے تھے جو قوموں کے تجربات اور کوششوں میں ظاہر ہوتے رہے۔ یوں کہا جائے کہ یہ انسان کا تجرباتی علم تھا۔ جو وقتاً فوقتاً ترقی کرتا رہا۔ آج کا ترقی یافتہ دور بھی ان ہی قدیم ادوار کا جدید نمونہ ہے۔ جس میں گزشتہ زندگی کا حصہ ہے اور جس میں وقتاً فوقتاً اپنی صلاحیتوں اور کوششوں سے حالات اور ضروریات کے لحاظ سے ترقی، اضافہ اور تبدیلیاں آتی رہیں۔ اسی طرح سے سائنس کا ہر اصول بھی تجرباتی دور کی ایجاد ہے۔ ابتداء میں انسان ہر شے کے فائدے کو نظر میں رکھتے ہوئے ان پر اعتبار کرتا رہا اور ان چیزوں کے دیگر اثرات کو کہیں بھی نہ پرکھا مگر موجودہ سائنس نے ہر چیز کو مکمل شعور عطا کیا اور ان کے فوائد اور نقصانات کو ظاہر کیا۔ بہر حال ابتداء سے انسان دنیاوی لحاظ سے متعدد مسائل میں گھیرا ہوا تھا۔ جنہیں وہ کسی طرح حل کرنے کی جدوجہد کرتا رہا۔ موجودہ زندگی میں انسان کو متعدد پیچیدہ مسائل درپیش ہیں، جنہیں وہ حتی المقدور حل کرنے میں سرگرم عمل ہے۔ یہ مسائل انسان کے لیے اتنے ہی پیچیدہ ہیں جس قدر زندگی پیچیدہ ہے۔

انسان کی زندگی میں ایسا دن مشکل سے ملتا ہے، جس روز اسے کوئی مسئلہ درپیش نہ ہو، جس کے لیے اسے اپنے ماحول سے کوئی سوال نہ پوچھنا پڑے۔ ہر شخص کو اپنی امیدوں اور ارادوں کے لیے یہ دیکھنا پڑتا ہے کہ وہ انہیں کہاں سے شروع کرے اور ان میں وہ کس طرح کامیاب ہو سکتا ہے؟ زندگی کے ایک مسئلے کے حل کے لیے متعدد نئے مسائل پیدا ہو جاتے ہیں یعنی مسئلے کی ابتدائی حالت اور مسئلے سے تعلق رکھنے والی چیزوں کو دیکھنا پڑتا ہے جس کا اثر انسان پر ماضی میں رہا ہے۔ جب کہ ان تمام باتوں کو سمجھنے سے ہی درپیش مسائل حل ہو سکتے ہیں۔ اس طرح زندگی میں نت نئے مسائل گھمبیر حالات میں درپیش ہوتے ہیں۔ انہیں حل کرنا مشکل ہوتا ہے۔ اس لیے ہر مسئلے کو سمجھنے کے لیے یہ ضروری ہے کہ اس سے تعلق رکھنے والی تمام حالتوں کو اچھی طرح سمجھا جائے تاکہ آئندہ کوئی مشکل پیش نہ آئے اور مسئلے کے ہر پہلو کا بہ نظیر عاجز جائزہ لیا جائے اور اس

کا صحیح حل تلاش کیا جائے۔ اگر مسئلے کی حالتوں کو اچھی طرح نہ سمجھا گیا تو اس کا حل تلاش نہ کیا جاسکے گا۔

زندگی کے ہر شعبے میں یعنی سماجی، اقتصادی اور تعلیمی مسائل میں کچھ نکات پوشیدہ رہتے ہیں اور یہی بات مسئلے کو سمجھنے کے لیے تحقیق پر آمادہ کرتی ہے۔ اسی طرح ہر شخص کو زیادہ سے زیادہ جستجو کی ضرورت پڑتی رہتی ہے اسی جستجو کو تحقیق کہتے ہیں۔

سائنسی اصولوں کے تحت ابتدا میں کسی تحقیق کی بابت اس کی ترقی کے تمام مرحلے سمجھائے جاتے ہیں اور یہ بتایا جاتا ہے کہ تحقیق میں کون کون سے حقائق شامل ہیں۔ سائنسی تحقیق میں کسی بھی چیز کو اس وقت تک نہیں سمجھا جاسکتا جب تک ہم اس کا تعلق دیگر چیزوں سے ظاہر نہ کریں۔ سائنسی اصولوں پر اس وقت تک تحقیق ہوتی رہے گی جب تک ہم کسی آخری حل کو تلاش نہ کر لیں اور یہ بھی سمجھ لیں کہ یہ عمل کس طرح اور کیوں کر وقوع پذیر ہوتا ہے۔

تحقیق جب تک کسی چیز کی مشابہت کی تلاش کے بعد ہی مکمل اور جامع معلومات فراہم کی جاسکیں گی۔ یہی سائنسی تحقیق کا آخری مقصد ہوتا ہے۔ فلاسفوں اور سائنس دانوں کا کتنا بھی یہی ہے کہ کسی مسئلے کو سمجھنے کے لیے ضروری ہے کہ حالات کو اچھی طرح سمجھ اجائے ورنہ کسی مسئلے کو آئندہ سمجھنا مشکل ہو گا۔ غرض کہ جب تک تحقیق کرنے والا مسئلے کے اصلاحی پہلوؤں سے واقف نہ ہو گا تب تک اس سے متعلق سوالات باقی رہیں گے جن کے جواب (مسئلے کے حل) کے لیے دینا ہوتا ہے۔ تحقیق کرنے والا کسی بھی مسئلے کو منتخب کرنے کے بعد مسئلے کی بلوغت پر مبنی کرتا ہے۔ اس کے لیے یہ بھی ضروری ہوتا ہے کہ وہ تحقیق کے وہ طریقے استعمال کرے جن سے وہ اپنی تحقیق کے لیے مطلوبہ نتائج حاصل کر کے اور افکار و خیالات کو صحیح ثابت کر سکے۔

تحقیق کے کسی بھی نتیجے کو حاصل کرنے کے لیے جمع شدہ مواد (Data) کا تجزیہ کن اصولوں کی مدد سے کیا جاتا ہے۔ اس کو تحقیق میں مواد کی پرکھ کہا جاتا ہے اور اسل دور میں تحقیق کرنے والوں کے لیے چھپا ہوا مواد نہ ہونے کے برابر تھا مگر موجودہ دور میں محقق بھی بہت ہیں اور تحقیق کرنے کے لیے کتنی ہی تکنیکیں موجود ہیں۔ جس کے سبب ان کو منتخب کرتے وقت اور عمل کرتے وقت محقق کو بہت سی مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

تحقیق کے موضوعات کو متعدد قسموں میں تقسیم کئے جاسکتے ہیں
اصطلاحی لحاظ سے موجودہ تحقیق میں رائج عام طور پر مندرجہ ذیل موضوعات ہیں۔

(PHILOSOPHICAL)

(SCIENTIFIC)

(HISTORICAL)

(STATISTICAL)

فلاسیفکی

سائنسی

تاریخی

شماراتی

سائنسی سوچ کے طریقہ کار کے ذرائع

جیسے جیسے وقت گزرتا رہا سائنسی تحقیق کے اصولوں میں بھی ترقی ہوتی رہی۔ اور ان میں وقتاً فوقتاً تبدیلیاں ہوتی رہیں۔ ایسی تبدیلیاں کچھ باقی رہیں اور کچھ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ یا نئی تحقیق ہونے کے بعد ختم ہو گئیں یا عارضی نئے تحقیقی اصول اختلاف کے سبب بنے اور اس طرح ان کی اہمیت ختم ہوتی گئی۔ اس طرح درست تحقیقی اصولوں کا کارآمد ہونا ثابت ہوا۔ کسی بھی تحقیق کا صحیح نتیجہ حاصل کرنے کے لیے محقق کو سخت جدوجہد کے مرحلے سے گزرنا پڑتا ہے۔ صحیح نتیجہ حاصل کرنے کا وارد مدار محقق کی قوت ارادی پر ہوتا ہے کیونکہ سائنسی تحقیق کی مکمل کامیابی کا انحصار خیالات کے تسلسل پر ہوتا ہے۔ اس لیے نتیجہ مکمل احتیاط سے اخذ کرنا پڑتا ہے تاکہ اس میں کوئی غلطی یا کمی نہ رہے۔

دنیا میں اس وقت سب سے زیادہ تحقیق سائنس کے میدان میں ہوتی ہے جبکہ دوسرے نمبر پر سماجی سائنس نے ترقی کی ہے تحقیق کرنے والوں نے حصول علم کے مختلف ذرائع بیان کئے ہیں کارٹیڈ - وی - گڈ (Carter v. govd) نے حصول علم کے پانچ ذرائع بیان کئے ہیں جو یہ ہیں:-

- 1- رسوم و رواج (Customs and traditions)
- 2- مستند یا اتھارٹی (Authority)
- 3- شخصی تجربات (Personal Experience)
- 4- مستند محققین کی منطقی دلیلیں:-

(Syllagirtic reasoning from apparently say
enidned proprations)

- 5- سائنسی تحقیقات
- نے حصول علم کے مزید چار ذرائع بتلائے ہیں:-
- 1- آزمائش یا غلطی (Trial or Error)
- 2- مستند لوگوں کے تجربات اور روایتیں (Authority بصورت Traditions)
- 3- خیال مناظر اور بحث و مباحثہ یا شخصی تجربہ

(Speculation and Argumentation)

- 4- قیاس اور تجربہ (Hypatheses and Experimentation)

آزمائش یا غلطی Trial or Error

ابتدائی تحقیق کی تاریخ سے معلوم ہوتا ہے کہ ابتدائی سائنسی دور میں کسی تحقیق کو اتفاق یا قدرتی طور پر یہ کہا جاتا تھا۔ بعد میں اسے جس طرح پرکھا جاتا ہے اسی طرح بیان کر دیا جاتا۔ اس

طرح ہر بات کا علیحدہ علیحدہ نتیجہ نکالا گیا۔ انسان سچ کی تلاش میں تحقیق کے کوئی خاص اصول دریافت نہ کر سکا تھا بلکہ ابتدائی تحقیق کے اصول اس کے کام آتے تھے۔ پھر آہستہ آہستہ وقت کی رفتار کے ساتھ ساتھ اس میں بہتری پیدا ہو گئی اور آخر میں کوئی ایسا نتیجہ تلاش کر لی گیا جس کو آخری نتیجہ تسلیم کر لیا گیا۔ اسی طرح رسومات، معتبر ذرائع اور محضی تجربات میں جہاں سچ اور حقیقت کے ثبوت ملے اس کی اہمیت اپنی جگہ برقرار رہی اور اس کے بعد وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ مزید ذرائع تلاش کر لیے گئے جن سے نئی معلومات کی تہ تک پہنچنے کی راہ ہموار ہوئی رفتہ رفتہ ابتدائی تحقیق کے اصول مرتب ہوتے رہے اور اپنے کسی آخری اصول کو ظاہر کرتے رہے۔ جس طرح منطقی دلائل اور سائنس تحقیقات جن کی مدد سے سچ اور حقیقت کو تلاش کرنے کے نئے اصول جواب تک مقرر ہیں اس طرح ان اصولوں کو مرتب کیا جاتا رہا۔ انسان قدرت کے پوشیدہ اسرار حل کرنے کے لیے درپیش مسائل کو اپنی ذہانت سے پرکھتا رہا اور نئے اصول مرتب کرتا رہا۔ (Test and Verify) اس لیے آزمائش اور غلطیوں کو سائنس تحقیق میں اصول مرتب کرنے کا پہلا دور کیا جاتا ہے اس دور میں ابتدائی تحقیق کے اصول مرتب ہوئے جنہوں نے خاص تحقیق کے اصولوں کو جنم دیا۔

رسمیں اور روایات (Custom Traditions)

سچی زندگی انسان اپنے اعمال کی مصلحتوں کے بموجب منطقی طور پر کرتا ہے اور جن اعمال کی حد وہ مقرر کرتا ہے وہی عمل اسے زندگی میں یاد رہتے ہیں۔ جن اعمال اور تجویز میں وہ ناقص محسوس کرتا ہے انہیں وہ فراموش کر دیتا ہے اور جن اعمال کو قدر اور اہمیت کے لائق سمجھتا ہے انہیں وہ دیگر لوگوں کے سامنے پیش کر دیتا ہے اس طرح انسان اپنے ناقص تجربات کو چھپاتا اور بہترین تجربات کو ظاہر کرتا ہے۔ انسان اپنی خواہشات بھی خود منتخب کرتا ہے اس طرح وہاں اپنا بیشتر وقت اپنی اہم اور قابل قدر خواہشات کے حصول میں گزارتا ہے۔ اپنے اعمال کی قدر مقرر کرنے اور اپنی اہم خواہشات کو منتخب کرنے کے لیے اسے رائج اورت رسوں روایتوں اور اپنے ہر رسوں کی روایتوں کو پرکھنا پڑتا ہے یا انہیں قبول کرنا پڑتا ہے۔ اس طرح اس کا لباس، گفتگو، بات چیت، خوراک اور اس کے رہنے سنے کا طریقہ اس کی تہذیب مقرر کرتی ہے۔ سماجی رتبوں اور رسوں کو قبول کرنے میں اس کی اقتصالی ضرورت بھی ہوتی ہے جو کبھی حقیقت ہوتی ہے اور کبھی حقیقت نہیں ہوتی۔ مگر اس کے باوجود اس کو یہ اقتصالی ضرورتیں اور پابندیاں قبول کرنا ہی پڑتی ہیں۔ یہ اقتصالی پابندیاں ضرورت ہیں جب اس کی خواہشوں اور وقار سے ٹکراتی ہیں غیر حقیقی باتوں سے نجات کا راستہ دکھاتا ہے اور اس کی ذہنی پستی کو خود محسوس کراتا ہے۔ اس طرح ذہنی سوچ انسانی ترقی کے عمل کو آگے بڑھانے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔ تحقیقی اصولوں کی ترتیب کا یہ دوسرا مرحلہ تھا جو روایتوں اور رسوں کی شکل میں سامنے آتے تھے اور تحقیق کرنے

والا اپنے غلط نتیجے کو بھی درست ثابت کرنے کے لیے روایتیں اور رسوں کا حوالہ دیتا تھا۔
 قدیم زمانے میں کسی قوم کا مقصد اور تعلیمی رضا مندی کا تعلق مذہبی رہنماؤں کے کہنے پر مقرر ہوتا تھا۔ چین کی تعلیم کی ابتداء اور تکمیل کنفیوشس (Confucias) کے پڑھنے لکھنے پر ہوتی تھی۔ ہندوستان میں ہندو گیتا کی تعلیم سے، عرب میں مسلمان قرآن کی تعلیم سے، اور یوپ اور امریکہ میں بائبل (Bible) کی تعلیم سے شروع کرتے تھے۔ بہر حال ہر ملک میں تعلیم مذہبی کتابوں سے ہی شروع کی جاتی تھی اور مذہبی کتابوں کو حتمی تصور کیا جاتا تھا۔ مذہبی علماء کو سچ اور حق پر چلنے والا تصور کیا جاتا تھا اور کسی بھی شخص کو ان پر اعتراض ہونے لگیں اور ملکی معاملات پیچیدہ ہونے لگیں تب مذہبی رہنماؤں سے یہ حق منتقل کر کے سیاسی حکمرانوں کو دے دیا گیا اور ہر فیصلہ بادشاہ یا پارلیمنٹ کی مرضی سے ہونے لگا۔ ان کے علاوہ فیصلہ کرنے کا حق عالموں، فلاسفوں، سائنس دانوں، اور دیگر اداروں کو بھی دیا گیا جو سچ اور حق کے لیے جدوجہد کرتے رہتے تھے۔ اس طرح ابتدائی دور سے لے کر آج تک فیصلے کا حق ذہین انسانوں، چالاک لوگوں، اعلیٰ شخصیتوں، مذہبی رہنماؤں بادشاہوں، اور عالموں کو دیا گیا اور انہیں ہر بات پر آخری فیصلہ دینے کا حق بھی دیا گیا۔ اس طرح نئے دور کے تحقیقی اصولوں کے قائم کرنے کا ذریعہ معتبر شخصیتیں ہوتی تھیں جن کو حوالے کے طور پر استعمال کیا جاتا تھا۔

شخصی تجربہ Personal Experience

ماضی میں انسان کو رسوں، رواہوں، روایتوں اور معتبر لوگوں نے مشکل مسائل کے سمجھانے میں کافی مدد کی۔ اس وقت کسی بھی تحقیق کا کوئی بھی ایک طریقہ استعمال کیا جاتا تھا۔ آج بھی شخصی تجربات کے ذریعے وہ تمام باتیں جو موجودہ روزمرہ زندگی میں پیش آتی ہیں ان کی معلومات حاصل ہوتی ہے۔ موجودہ دور میں جب بھی کوئی مشکل مسئلہ حل کرنا پڑتا ہے تو سب سے پہلے اس معاملے میں اپنا ذاتی تجربہ سامنے آتا ہے۔ تاہم جب ہم وہ مذکورہ مسئلے کے حل کرنے میں کمل نہیں ہوتا تو دیگر دوستوں اور واسطہ رکھنے والے لوگوں کے تجربات دیکھنے پڑتے ہیں مگر جب مسئلہ پھر بھی حل نہیں ہوتا تو پھر ماضی یا حال کی علمی ہستیوں کی دستاویز حاصل کر کے یا اس کے لیے گزشتہ تاریخ حاصل کر کے اس سے فائدہ اٹھایا جاتا ہے۔ کیونکہ تاریخ میں انسان کے تجربات سوائے ہوتے ہیں اس طرح انسان ماضی کے تجربات کو کلام میں لا کر حال کے مسائل سمجھانے میں اپنی تلاش جاری رکھتا ہے۔ تاہم شخصی تجربات جس قدر اہم ہیں اسی قدر ان میں غلطیاں بھی بکثرت ہوتے ہیں جس کے اسباب یہ ہیں۔

- 1- کسی ایک یا کم مثالوں سے متفق ہونا۔
- 2- اپنی حمایت میں دی گئی مثال حاصل کرنا اور مخالف مثال چھوڑ دینا
- 3- خیالات سے اختلاف رکھنے والے تجربات کو ترک کر دینا

- 4- مختلف حالتوں میں اہم خیالوں میں ناکامیاب ہونا۔
- 5- غلط نتائج کو قبول کرنا جو گذشتہ خیالات میں بدگمانی پیدا کر چکے ہوں۔
- 6- برابری یا مناسبت سے متفق ہونا۔
- 7- مادی یا غیر مادی حالتوں میں تفاوت کرنے میں ناکامی
- 8- مختلف اقسام کے غلط نتائج حاصل کرنا۔
- 9- نامکمل مشاہدے سے کوئی نتیجہ اخذ کرنا

اس کے علاوہ سوچ و فکر کی غلطیوں کے لیے یا عام بحث کے لیے منطق (Logic) کی کتاب بھی کام آ سکتی ہے۔ جو ایسی غلطیوں کو ثابت کرتی ہیں۔ مقصد یہ کہ محضی تجربات اور روزمرہ زندگی سے حاصل شدہ مشاہدات اہمیت کے قابل نہیں سمجھے گئے۔ مگر خود سائنس کے لیے یہ سمجھا جاتا ہے کہ اس کا بھی روزمرہ زندگی سے واسطہ ہے۔ عام طور پر تحقیق کرنے والے کسی سبب کو تلاش نہیں کرتے بلکہ اس کی مناسبت دیکھتے ہوئے ایسے شخص تجربات استعمال کرتے ہیں۔ اس طرح اپنے ذاتی تجربات کی حمایت میں ماضی کی خوبیاں یا خرابیاں بیان کرتے ہیں۔ مگر وہ تحقیق کرنے والے جو حقیقت پسند ہیں یا بہتر صلاحیتیں رکھتے ہیں جب وہ غلطیوں کو سمجھتے ہیں یا دیکھتے ہیں تو وہ انہیں تحقیق میں کسی بھی صورت میں قبول نہیں کرتے۔ مگر جو تجربہ انہیں اس تحقیق میں حاصل ہوتا ہے وہ صرف اسی کو حاصل کرتے ہیں۔ تحقیق کرنے والوں کے لیے یہ معلومات نہ صرف ان کی عملی رہنمائی کرتی ہے بلکہ اس تحقیق کے دوران جو نتیجہ وہ اخذ کرتے ہیں اس کے لیے اہمیت کے قابل مشاہدات اور معلومات فراہم کرتی ہے۔

عام طور پر محضی تجربات اور سائنسی تحقیق میں جو تعلق ہے وہ بالکل نظر انداز کر دیا جاتا ہے۔ متعدد باتوں میں سائنسی اصول صرف آزمائش اور ترتیب کے فرق کو ظاہر کرتے ہیں اور فرضی تئیں صرف عام تجربات میں ہوتی ہیں جنہیں سائنسی اصولوں کی مدد سے مزید تحقیق یقین اور قابل فہم بنایا جاتا ہے۔

روزمرہ زندگی میں پہلے ہی لاشعوری طور پر تجربات میں ترتیب ہوتی ہے اور اسی لاشعوری روزمرہ زندگی کی ترتیب سے سائنسی تحقیق کی ابتدا ہوتی ہے۔ اس طرح سائنسی تحقیق کا طریقہ بے ترتیب اشیاء میں ترتیب اور غلط باتوں کو صحیح اور درست کرتا ہے۔ انسانی زندگی عام خیالوں کو جانچنے اور سمجھنے میں ہی گزرتی ہے لہذا خاص خیالات اور باتوں کو کسی خاص اصول پر پرکھنا چاہئے تاکہ ان میں کسی غلطی کا امکان نہ رہ جائے۔

شخص مشاہدات کی تجویز سے منطقی دلیل نہ

(Syllogistic reasoning from apparently self
evident proposition)

اس قسم کی سوچ و فکر سے بڑا فائدہ اس وقت ہوا جب انسان نے اپنے خیالات کی مدد سے

سوچنا اور غور کرنا شروع کیا ابتدا میں ذہنی کوشش سے کوئی ایک منطقی نتیجہ پیدا کیا گیا بعد ازاں اس کی تحقیق شروع کی گئی۔

سب سے پہلے یہ طریقہ ارسطو Aristalbe نے ظاہر کیا جسے Deoluetne logic قرار دیا گیا جسے بعد کے عالموں نے درست ثابت کیا۔ اس Deductine نتیجے کے ذرائع منطقی دلائل سے حاصل ہوئے۔ جنہیں گذشتہ حالتوں کے سمجھنے کے بعد نتائج سے رضا کیا گیا مثل کے طور پر۔

1- سب مجرم سزا کے قائل ہیں۔

2- الف اور ب دو مجرم ہیں۔

3- الف اور ب دونوں سزا کے مستحق ہیں۔

اوپر دی گئی منطقی دلیلوں کے اسباب کا نچوڑ ظاہر کرتا ہے کہ دی گئی مثل عام قوانین کے اندر ہے بعد کے دانشوروں نے کسی بات کو ثابت کرنے کیلئے اسی اصول کی برابری والا دوسرا اصول بتایا اور یہ بھی بالکل منطقی تکنیک سے استعمال ہوتا ہے۔ انہوں نے Deluetine اصول کو رد کیا اور اس کے لئے اپنی دلیلیں پیش کیں۔

اسی برابری کے اصول پر دوسرا اصول Inductine Lagic تلاش کیا گیا جس کا مطلب یہ تھا کہ کسی خاص نتیجے کی مدد سے کوئی عام نتیجہ تلاش کیا جائے جو Deductine سے اعلیٰ ہو مثل کے طور پر

1- ایک انسان چوری کرتا ہے۔

2- دوسرے بھی سب انسان ہیں لہذا وہ بھی چوری کر سکتے ہیں۔

3- ایک انسان چاند پر پہنچا۔

4- دوسرے بھی سب انسان ہیں لہذا وہ بھی چاند پر پہنچ سکتے ہیں۔

بہر حال یہ دور خیالوں بنا طرووں جس میں پہل کی گئی۔ تحقیقوں پر ٹیک کا اظہار کیا گیا اور ہر ایک تحقیق سے دوسری تحقیق کا مقابلہ موازنہ کیا گیا اور جو تحقیق صحیح ثابت ہوتی اسے نسیم کیا گیا باقی کو غلطی قرار دیا گیا۔ اس طرح انسانی ارتقاء سے لے کر آج تک لگتی ہی تحقیقات ہوئیں جن کی مدد سے متعدد اہم اصول دریافت کئے گئے جو کہ وقت اور حالت کے لحاظ سے بالکل صحیح تھے۔ یہی دور خیالوں کی آمد بحث اور تصور کا تھا۔

ابتدائی دور کے محقق محض اسباب اور منطقی اصول پر کسی بات کا نتیجہ اخذ کرتے تھے۔ مگر موجودہ دور میں یہ ثابت ہو چکا ہے کہ فلاسفیکل اور سائنسی تحقیق کے دونوں طریقے انسانی زندگی کی مشکلات کو حل کرنے کے لیے عمل میں لانا ضروری ہیں۔ اسی طرح Deoluetic Logic Inductine Lagic and کے اصول جو ابتدائی دور میں تحقیق کے لیے مدد دیتے رہے ہیں وہ آج بھی منطقی دلائل رکھنے والی سوچ کے اصولوں کے لیے نہایت ضروری ہیں۔

فرضیہ اور تجربہ Hypathesis and Experimentiation

موجودہ سائنسی تحقیق کا اہم اصول یہ ہے کہ جب بھی کسی بات کی تحقیق کی جائے تو پہلے مرحلے پر ہر بات کا فریضہ اور تجربہ کیا جائے۔ یہ سائنسی تحقیق میں نہایت ہی اہم اور محتاط مرحلے پر ہوتا ہے۔ فرضیے یا تجربے میں تحقیق کا نتیجہ پوشیدہ ہوتا ہے۔ جسے ظاہر کرنا ہوتا ہے۔ وہ نتیجہ کسی تعمیری اور تخلیقی خیال کا سائنسی تجربہ ہوتا ہے۔ تاریخی تحقیق میں قدم دستاویز کسی نتیجہ کا سبب ہوتی ہے یا بعض خارجی اعداد و شمار کو شامل کرنے سے تحقیق کا نتیجہ اخذ کیا جاتا ہے۔ تاکہ اس میں کوئی خامی نہ رہ جائے۔ تحقیق ایک ایسا مشکل حسابی عمل ہوتا ہے جس کے برابر کوئی دوسرا مشکل حسابی عمل نہیں ہے۔ خارجی تحقیق کی اہمیت بھی اسی قدر ہوتی ہے جتنی کہ کسی بات کے اعداد و شمار کی ہوتی ہے۔

باب 2

تحقیق کی غرض و غایت

انگریزی میں "SEARCH" لفظ کے معنی ہیں تلاش کرنا، ڈھونڈنا اور "RESEARCH" کے معنی ہیں دوبارہ تلاش کرنا، یہ احتیاط اور ہوشیاری کے ساتھ تلاش کرنا ہیں اصطلاحی لحاظ سے اس لفظ کے معنی ہیں تازہ ترین معلومات کی تلاش یا یوں کہہ لیجئے کہ گذری ہوئی یا ہو چکی باتوں کی تصدیق کرنا۔

تحقیق میں ہر بیان کا دار و مدار کسی نہ کسی شہادت یا شہادتوں پر ہوتا ہے یعنی ہر اظہار کو دوسروں کی شہادتوں کی مدد سے قائل فہم بنایا جاتا ہے تحقیق میں ہر بیان کی تصدیق بھی دوسروں کی شہادتوں کی مدد سے کی جاتی ہے تاکہ انہیں تحقیق کے لائق بنایا جاسکے۔ یا یوں کہہ لیں کہ کسی بات کی تلاش ترتیب کے ساتھ، جس میں اضافہ معلومات کا پکا ارادہ ہو اور جو قائل اظہار اور تصدیق کے قائل ہو یعنی تحقیق شدہ مواد کا نتیجہ ایسے انداز میں نکلا جائے جبکہ وہ دوسروں کے لیے قائل فہم بھی ہو سکے۔

جے۔ ایف۔ رومیل (J.F. Rummel) تحقیق کا وصف بیان کرتے ہوئے کہتے ہیں۔

”تحقیق کسی بات کے پوشیدہ اسرار کی تلاش کسی بات کی ترقی اور اس کے بارے میں مزید علم سمجھ اور شعور حاصل کرنے کا نام ہے۔ یہ ذہنی کوششوں کا ایک سلسلہ ہے جو سینکڑوں سالوں سے چلا آ رہا ہے اور سچے اور حقیقت کی تلاش میں مقصد اور ہیئت کو تبدیل کرتا رہتا ہے۔ مزید لکھتے ہیں کہ

”تحقیق نئے طریقوں سے نئی معلومات حاصل کرنے کو کہا جاتا ہے“

کسی بھی بات کی حقیقت اور سچے کی تلاش یا علمی معلومات حاصل کرنے کے لیے بہت سی شہادتوں کے وسیلوں کو استعمال کرنا پڑتا ہے۔ جیسا کہ ریت، رسوں اور رواہوں کے بلوغ اور ان کی تصدیق کی بابت علم، ان باتوں سے ہم اپنے بزرگوں کی بدولت پہلے سے واقف ہوتے ہیں۔ ان مسائل کو حل کرنے کے لیے ورثے میں ملے ہوئے تجربات بھی ہمارے پاس ہوتے ہیں لیکن حالات کے زیر اثر ان کی شہادتیں ان کے مقاصد اور ان سے جو نتائج برآمد ہوتے ہیں ان کی معلومات۔ ان کی شہادتیں ان کے مقاصد اور ہیئت کی تبدیلی کے اسباب تلاش کرنے پڑتے ہیں۔ موجودہ دور میں اس کی تحقیق کے لیے بہت سے طریقے استعمال کئے جاتے ہیں تاکہ سچائی اور حقیقت کو

تلاش کیا جاسکے۔ کسی مسئلے کے بارے سچائی اور حقیقت کی تلاش انسان اپنی اصلاح کے لیے کرتا ہے جیسا کہ ایسٹ رو میل لکھتے ہیں کہ ”تحقیق معلومات حاصل کرنے کے لیے ایک قسم کی تلاش کا نام ہے جو چند منطقی اصولوں یا جدید سائنسی طریقوں کی مدد سے کی جاتی ہے اور جس کا کوئی خاص مقصد ہوتا ہے۔“

تحقیق کے خاص مقصد کی وضاحت جون ڈبلیو بیسٹ نے اس طرح کی ہے کہ وہ نئی معلومات جو موجودہ معلومات میں اضافہ کرے۔ لہذا تحقیق کا مقصد ہوا ماضی میں کی گئی تحقیق کی غلطیوں کو دور کرنا نئے اصول، نئی باتیں، نئے خیال اور نئے ممکن معلوم کرنا تاکہ پرانی تحقیقات کے دائرے کو وسیع کر کے کسی نئے تعلق یا نئی ترتیب کے ساتھ پیش کیا جائے جس میں نئی شہادتیں پیش کی جائیں لیکن عام طور پر تحقیق کا مقصد انسانوں کی ذہنی، جسمانی اور روحانی اصلاح ہونی چاہئے خواہ وہ کسی قسم کی ہو اور کیسے ہی اصولوں پر کی جائے۔

مجموعی طور پر تحقیق کا مقصد ہوا پوشیدہ باتوں کو تلاش کرنا غلط باتوں کی درستی و اصلاح کے لیے صحیح اصول تلاش کرنا تحقیق کرنے والوں کے لیے معلومات حاصل کرنا چھپے ہوئے رازوں کو ظاہر کرنا ایسی باتوں کو سامنے لانا اور واضح کرنا جو الجھن پیدا کر سکتی ہیں یا ایسی باتوں سے انسانیت کو بچانا جو کسی نہ کسی طرح پہلی کا سبب ہوں یا ایسی باتوں کے لیے حل یا طریقے یا کوئی راستہ نکالنا جو ابھی تک مطلوب ہوں۔ نئے اتصالات کو پرکھنا، نئے اصولوں کا تجزیہ کرنا، غلط رجحان کو روکنا اور نئے سو مند رجحانات پیدا کرنا وغیرہ۔

لوبی تحقیق کی تعریف ہے۔ ایف۔ رو میل اس طرح کرتے ہیں۔
 ”تحقیق کا مطلب ہے قدیم اور معین تحریروں کو نئے انداز سے پیش کرنا یا یوں کہیں کہ کسی خصوصی اہمیت والی تحقیق جو عالم کرتے ہیں وغیرہ۔
 جدید سائنسی اصولوں کے مطابق تحقیق کی تعریف یوں کی جاتی ہے۔
 ”سچے کے لیے سچے کی تلاش کی جائے۔“

اس سچے کی تلاش کے لیے کون سے طریقے اختیار کئے جائیں اس بارے میں یہ رائے دی جاتی ہے کہ ٹھوس اور غیر جانبدارانہ تجزیہ کیا جائے اس لحاظ سے وسیع تجزیاتی علمی معلومات تحقیق کے دائرے میں آ جاتی ہیں جن میں کسی مسئلے کے بیان، نتیجے اور تشریح کو زیادہ اہمیت دی جاتی ہے۔ جس کی مدد سے نئے حقائق، نئے اصول اور نئے طریقے تلاش کئے جاتے ہیں۔ اس لحاظ سے آکسفورڈ انگلش ڈکشنری (1933) میں دی ہوئی تحقیق کی یہ تعریف زیادہ صحیح ثابت ہوئی ہے۔ تحقیق کے معنی ہیں ”معلومات، جو کسی سچے، حقیقت اور اصول کو ثابت کرنے کے لیے حاصل کی جائے۔“

تحقیق کی چند تعریفات

ر سک Rusk

تحقیق کیا ہے؟ ایک نقطہ نظر اور تفتیش کا انداز یا ذہن کا ایک طریق کار یہ وہ سوالات اٹھاتی ہے جو ابھی تک اٹھائے نہ گئے ہوں اور ایک خاصے متعین طریق کار کے ساتھ ان کا جواب دینے کی کوشش کرتی ہے۔ یہ صرف نظریہ سازی نہیں بلکہ ایک کوشش ہے حقائق کے استخراج کی، اور جب وہ یکجا کر لیے گئے ہوں تو مجتمع شکل میں ان کا سامنا کرنے کی۔

اسمہ Smith

تحقیق شامل ہے مکتلا اور پختہ تلاش و تفتیش اور جا پھر کہہ کو، جو حقائق یا اصولوں کی تلاش میں کی جائے، نیز محنت اور تسلسل کے ساتھ کی ہوئی کھوج کو، جو سچائی کو پالینے کی تلاش میں کی جائے۔

و صے Whitney

تحقیق سوچ بچار کا ایک منظم طریقے کار ہے جو مخصوص آلات یا طریق عمل سے کام لے کر کسی مسئلے کا ایسا مناسب حل نکالتی ہے جو معمولی ذریعوں سے حاصل نہ ہو پاتا یہ کسی مسئلے سے آغاز کرتی ہے، حقائق جمع کرتی ہے، پختہ اندازہ طور پر ان کا تجزیہ کرتی ہے اور اصل کام کو، بجائے اس کے کہ محض بعضی رائے کا بوجھ ڈالا جائے۔ یہ جاننے کی حقیقی خواہش سے پھوٹی ہے نہ کہ نیت کر ڈالنے کی خواہش ہے۔

Good

گڈ اور اسکیسر Scates

تحقیق شامل ہے مسئلے کی تعین میں قائل لحاظ حد تک احتیاط کو، اور مسئلے کا حل تلاش کرنے کے لیے بہترین طریقوں کے طے کرنے کو اور س میں ہمیشہ ندرت یا نئے پن کا ایک عنصر ہوتا ہے۔

و صے Whitney

تحقیق ایمانداری، جامعیت، اور ذہانت کے ساتھ کی جانے والی کھوج ہے جو حقائق کے لیے اور کسی پیش نظر مسئلے کے حوالے سے، ان حقائق کے مفاہم و معانی یا اثر انداز ہونے والے نتائج

کے لیے کی جاتی ہے۔ کسی تحقیق کام کے نتائج کو اس مطالعاتی میدان میں مستند، قابل توفیق اضافہ ہونا چاہئے۔

چارٹرس Charters

تحقیق میں دو خصوصیات لازمی ہیں ایک مسئلہ جو کسی ذریعے سے منتخب کیا گیا ہو، دوسرے یہ کہ علامہ طریقے اور محتاط طور پر اس کا حل پالیا گیا ہو۔

سیفرانڈ Seyfried

تاریخی تحقیق بیان ہے ماضی میں رونما ہونے والے کسی واقعے کا، زندگی کے کسی پہلو کا بشمول اس سب کچھ کے جو ماضی میں انسانوں نے کہا ہو، اور تجربہ کیا ہو، اور اس کے حوالے سے سوچا ہو۔ تاریخ کا محقق مسئلے کا حل یا سوال کا جواب تاریخی مواد کی مدد سے دیتا ہے جو دستاویزات یا آثار کی صورت میں ہوتا۔

کرافورڈ Crawford

تحقیق کی تعریف اس طرح کی جا سکتی ہے کہ یہ ایسے مسائل کے مطالعے کا ایک طریقہ ہے جن کے حلوں کا استخراج جزوی طور سے یا کھلی طور سے حقائق سے کیا جاتا ہو۔

پال Paul

تحقیق کیا ہے؟ ایک منظم و مربوط تلاش غیر منکشف حقائق کی۔ ایک انداز کار جس کے ذریعے لوگ مسائل کی گتھیاں سلجھاتے ہیں اور کوشاں رہتے ہیں کہ انسانی جمل و بلاغت کی سرحدیں پیچھے دھکیل دیں۔

کڈر Kidder

سامی تحقیق آپ کی نظر کو وہ وسعت دے سکتی ہے جس کی مدد سے واقعات کے پیچھے کار فرما اسباب کو دیکھا جاسکے اور افعال کے پیچھے کار فرما معانی و مقاصد کو سمجھا جاسکے اور اجتماعی سرگرمیوں کے پیچھے کار فرما سماجی تنظیم کا پتہ چلایا جاسکے۔

فشر Fisher

ارباب تحقیق وہ ہنرمند ہیں جو اپنی دلچسپی کے ایک موضوع پر کام کر کے تحقیقی نتائج تک

بچنے کے لیے بہترین دستیاب آلات و وسائل کا انتخاب کرتے ہیں۔

تحقیق کا دائرہ Scope of Research

دائرے کا مقصد ہے وہ حد جس کے اندر تحقیق کی جائے۔ قبل اس کے کہ تحقیق کے دائرے کی بابت سمجھایا جائے یہ سمجھنا ضروری ہے کہ کسی مسئلے کا دائرہ کیا ہونا چاہئے؟ کسی مسئلے پر تحقیق کرنے کے لیے دائرہ ہر کسی موضوع یا عنوان کی مدد سے مقرر کیا جاتا ہے کہ مسئلے سے تعلق رکھنے والی کن باتوں کی تحقیق کرنا عنوان کے لیے ضروری ہے جن کی تحقیق نہ کرنے سے عنوان میں کسر رہ جائے گی۔ اکثر اوقات تحقیق کرتے وقت بہت سی ایسی باتیں متعلقہ نئی باتیں زیر تحقیق آ جاتی ہیں جن کے لیے عنوان کا انتخاب کرتے وقت سوچا بھی نہیں جاتا۔ اسی طرح تحقیق کے دوران نئی باتیں سامنے آنے سے عنوان کا دائرہ وسیع ہو جاتا ہے اور نئی باتیں محقق کے سامنے آ جاتی ہیں لہذا کسی مسئلے کی تحقیق کے عنوان کا دائرہ ابتدائے تحقیق میں مقرر کرنا مشکل ہے۔ بلکہ کسی مسئلے کی تحقیق کا دائرہ تحقیق کے مکمل ہونے کے بعد مقرر ہوتا ہے۔ مسئلے کے دائرے کو سمجھنے کے بعد یہ واضح طور پر نظر آنے لگتا ہے کہ تحقیق کا دائرہ کیا ہو گا یا کون کون سے موضوعات تحقیق کے دائرے میں آ جاتے ہیں۔ اس کو سمجھنے کے لیے درج ذیل رائے کافی ہو گی۔

موجودہ دور میں تحقیق کا دائرہ کتنا وسیع ہو چکا ہے اس کے لیے جے۔ ایف۔ رومیل J.F. Rommal لکھتے ہیں۔

یعنی ہماری ضرورت کا ہر عنوان تحقیق کرتا ہے جس سے ہمیں دلچسپی ہے یا یوں کہہ لیں کہ ہماری زندگی کی ہر ضرورت اور دلچسپی پر تحقیق کی جاسکتی ہے۔

تحقیق کی خاصیتیں Characteristics of Research

- 1 تحقیق کی اہم خصوصیات کو بیان کرنے سے تحقیق کا مقصد ظاہر ہو سکتا ہے یعنی: صحیح تحقیق وہ ہے جو نئی معلومات فراہم کرے اور نئے نتائج سامنے لائے۔ (اس کو تحقیق نہیں کہا جائے گا جس میں کسی بات کو دوبارہ جمع کر دیا جائے یا جو ترتیب دی جائے وہ پہلے سے تحریری طور پر موجود ہو)
- 2 تحقیق ایک ماہر محقق کی مسلسل اور بالکل صحیح جستجو کو کہا جاتا ہے۔
- 3 تحقیق مقررہ اصولوں کے مطابق ادا کی جائے۔
- 4 محقق کو یہ معلوم ہونا چاہئے وہ جس موضوع پر تحقیق کر رہا ہے اس پر اس سے پہلے کیا تحقیق ہو چکی ہے۔ محقق اسی مقام سے اپنی تحقیق کا آغاز کرے جہاں تک سابقہ

- متعین تحقیق کر چکے ہیں۔
- 5 محقق کا مقصد یہ ہونا چاہئے کہ وہ اپنی تحقیق کے نتائج جمع کرے۔ ان نتائج کے لیے دستاویز حاصل کرے۔ اور ان کا صحیح انداز سے تجزیہ کر کے نتیجہ برآمد کرے۔
- 6 تحقیق منطقی اور خارجی ہی ہونا چاہئے جو مواد جمع کیا جائے اس کا تجزیہ صحیح اصولوں کے مطابق اور صحیح انداز میں کیا جائے۔ جس میں محقق کے شخصی محسوسات کا دخل ہونا چاہئے۔
- 7 محقق اپنے مسئلے کے لیے جس مفروضے Hypathesis کا انتخاب کرے، اس کی تصدیق کے لیے جو مواد حاصل کرے اس پر عمل کرے لیکن زیادہ مضبوط مفروضے کو پرکھنے پر زیادہ توجہ دی جائے۔ اور اسی میں سے شہادتیں حاصل کی جائیں۔
- 8 محقق کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ وہ اپنے خیالات اور منطق کو پڑھن والوں کے سامنے بالکل صاف اور واضح کر کے ظاہر کرے۔
- 9 محقق کو اپنے ذہن میں یہ بات پختگی کے ساتھ رکھنی چاہئے کہ اسے اپنے احساسات اور جذبات کو تجزیہ میں شامل نہیں کرتا یعنی اپنے جذبات اور احساسات کو تحقیق میں دخل انداز نہ ہونے دیا جائے۔
- 10 محقق کو جلد بازی سے کام نہیں لینا چاہئے اور تکلیف دہ کوششوں کو قبول نہیں کرنا چاہئے۔
- 11 محقق کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ وہ مواد کی ترتیب کے لیے، اگر ممکن ہو تو خاص مقررہ اصطلاحات Quantitative terms استعمال کرے اور انہیں اعداد و شمار کی طرح بیان کرے۔
- 12 محقق کو یہ خیال رکھنا چاہئے کہ کسی جلد بازی اور بے پرواہی کی وجہ سے نتائج کسی خامی کی نذر نہ ہو جائیں۔
- 13 محقق کو تحقیق کے دوران اپنے ذاتی فیصلوں کو ختم کر دینا چاہئے اور مواد اور مقصد کی وجہ سے کسی صحیح نتیجے پر پہنچنا چاہئے۔
- 14 تحقیق کے لیے محقق کو علم ارادے کی ضرورت ہوتی ہے۔
- 15 محقق کو وہ نتیجہ قبول کر لینا چاہئے جو اس کے مواد کے تجزیہ کے بعد حاصل کیا ہے۔ خواہ وہ نتیجہ معاشرے کو قبول ہو یا نہ ہو یا وہ قبولیت عامہ حاصل کرے یا نہ کرے۔
- 16 محقق کے لیے یہ بہت ضروری ہوتا ہے کہ وہ ہر چیز کو ہوشیاری سے محفوظ کرے۔
- 17 محقق کے لیے یہ بات بھی اہم ہوتی ہے کہ وہ تحقیق کے دوران جو باتیں معلوم کرتا ہے یا جو انسانی کوتاہیاں تلاش کرتا ہے۔ انہیں احتیاط کے ساتھ بیان کرے۔

- 18 محقق کے لیے یہ بھی ضروری ہوتا ہے کہ وہ تحقیق کے مقررہ اصولوں کے مطابق مواد اور نتیجے پر غور و فکر کرے۔
- 19 ہر محقق کو تحقیق کی مذکورہ بالا خاصیتوں پر توجہ دینا چاہئے تاکہ اس کی تحقیق اصولوں کی مدد سے عالمانہ تحقیق ثابت ہو۔

تحقیق کی اقسام Types of Research

بنیادی اصولوں کے اعتبار سے تحقیق کی الگ الگ قسمیں مقرر کرنا بہت مشکل ہے۔ کیونکہ ہر تحقیق کے ضمن میں بنیادی اصول ایک ہی ہوتے ہیں۔ اگرچہ بعض اصول کچھ باتوں کی وجہ سے مختلف نظر آتے ہیں تاہم عملی طور پر وہ سب ایک دوسرے سے تعلق رکھتے ہیں اور ایک جیسے ہوتے ہیں۔ لہذا کسی بھی تحقیق کے دوران تحقیق کے اصول کسی نہ کسی طرح مربوط اور متعلق ہوتے ہیں جیسا کہ کا کہنا ہے کہ تحقیق کی قسم یا اصول کچھ بھی ہوں اس کے تجزیہ کی قدر کا وار و مدار اس کی وسعت پر ہوتا ہے۔ کیونکہ خاص طور پر تحقیق میں مواد کا تجزیہ اور بیان ہوتا ہے جو یہ ظاہر کرتا ہے کہ کس حالت میں کیا نتیجہ برآمد ہو گا۔ علم طور پر تحقیق کی درج ذیل اقسام بیان کی جاتی ہیں۔

تاریخی تحقیقی Historical Research

تاریخی تحقیق میں خاص طور پر یہ بیان کیا جاتا ہے کہ ”کیا ہوا تھا“ اور اسی میں اہم بات کا تجزیہ کیا جاتا ہے کہ کس طرح ہر صحیح بات کو ظاہر کر کے محفوظ کیا جاتا ہے۔ تاریخی تحقیق اس لیے بھی کی جاتی ہے کہ ماضی کی باتوں کو مقصد کے لحاظ سے ترتیب وار رکھا جائے تاکہ ماضی حال سمجھنے میں مددگار ہو، تاریخی تحقیق میں علامتیں، تبدیلیاں، ارتقاء، شخصی ترقی، حالات، تحریکیں، جماعتیں اور حقائق وغیرہ تحقیق کا مواد ہوتی ہیں جن کا تجزیہ کر کے نتیجہ نکالا جاتا ہے۔

بیانی تحقیق Descriptive Research

بنیادی تحقیق کا مقصد ہوتا ہے ”کیا ہے“ اس میں کار گذاریاں، تجربات، اور تشریحات موجودہ حالات بناوٹ اور ماحول کے قدرتی اظہار کا طریقہ بیان کیا جاتا ہے۔ اس تحقیق میں محقق کی نگاہ بعض حالات کو ختم کرنے یا ترقی دینے پر بھی ہوتی ہے کہ کوئی شخص یا جماعت یا کوئی چیز موجودہ عہد میں کس طرح کام کرتی ہے۔

تجرباتی تحقیق Experimental Research

تجرباتی تحقیق یہ بتاتی ہے کہ آئندہ کیا ہو گا اگر بعض باتوں یا خبروں کو روکا جائے تو نتیجہ کیا ہو

کا اور اگر نہیں رہے دیا جائے تو کیا نتیجہ نکلے گا۔ تجرباتی تحقیق میں ہر معاملے کے اسباب اور اثرات بیان کئے جاتے ہیں۔ جن کا نتیجہ سے بھی تعلق ہوتا ہے۔
تحقیق کو دائرہ عمل کے اعتبار سے مزید جن اقسام میں بانٹا گیا ہے وہ درج ذیل ہیں۔

علمی تحقیق Academic Research

یہ تحقیق کی وہ قسم ہے جس میں کسی اچھی لائبریری میں بیٹھ کر تحقیق کی جائے اور اس کا تعلق کسی لائبریری یا کتابوں سے ہو۔ اس تحقیق میں ان علامتوں، حقائق اور اقدار کو تلاش کر کے واضح کیا جاتا ہے جن کا ماضی میں انسان زندگی سے تعلق رہا ہو۔ اس تحقیق میں کسی ایک خاص مسئلے پر بھی تحقیق کی جاتی ہے اور بہت سے مسئلوں کو ملا کر بھی ان پر تحقیق کی جاتی ہے۔

سائنسی تحقیق Scientific Research

یہ تحقیق لیبارٹری میں کی جاتی ہے اس میں کیمیا، ریاضی، زمین کی حالتوں، معدنیات اور انسانی جسم وغیرہ کو زیر تحقیق لایا جاتا ہے۔

سماجی تحقیق

تحقیق کی یہ قسم انسان کے اپنے سماجی ماحول اور حالات سے تعلق رکھتی ہے اس سے دوسروں کے سماجی حالت کو سمجھنے کے سلسلے میں بہت زیادہ معلومات حاصل ہوتی ہیں جن سے مختلف تحریکوں، امدادی اداروں وغیرہ کو سمجھنے اور سمجھانے میں مدد ملتی ہے۔

ہنری / تکنیکی تحقیق

تکنیکی تحقیق اسے کہتے ہیں جو کسی مشینری یا کارخانے کے بارے میں کی جائے۔ یا آج کل کے اقتصادی مسئلوں کی تحقیق کو بھی تکنیکی تحقیق کہا جاتا ہے۔

www.KitaboSunnat.com

تحقیق اصولوں کا استعمال

کسی بھی مسئلے پر تحقیق کرتے وقت متعلقہ خاص اصولوں سے کام لیا جاتا ہے مثلاً "اگر دواؤں کی بات تحقیق کرنی ہوتی ہے تو خاص طبی اصولوں پر تحقیق کی جاتی ہے۔ اور اگر کسی تعلیمی مسئلے پر تحقیق کرنی مقصود ہوتی ہے تو خاص تعلیمی تحقیق کے اصولوں سے کام لیا جاتا ہے۔ بہر حال ہر تحقیق کے لیے متعلقہ خاص اصول استعمال کئے جاتے ہیں۔ موجودہ ترقی پسند دور میں کسی تحقیق کے میدان میں بہت سے اصول دریافت کئے گئے ہیں۔ لہذا تحقیق کے کسی بھی مسئلے کو ہر مطلوبہ

تحقیقی اصول سے جانچا پرکھا جاتا ہے۔ کسی مسئلے کی تحقیق کرتے وقت یہ دیکھا جاتا ہے کہ مسئلہ کن باتوں سے تعلق رکھتا ہے کیونکہ اچھی تحقیق وہی ہوتی ہے جس میں تمام متعلقہ اصول کام میں لائے جائیں اور مسئلے کو ان کی مدد سے ثابت کیا جائے۔ کسی بھی تحقیقی مسئلے کو تحقیق ہے کے کسی ایک اصول پر پرکھا نہیں جاتا۔ بلکہ اس کا دار و مدار مسئلے کے پس منظر پر ہوتا ہے کہ وہ کن امور سے تعلق رکھتا ہے یا کون کون سی باتیں مسئلے کے حل کے لیے کارآمد ثابت ہو سکتی ہیں یا کن کن باتوں کی مدد سے زیر تحقیق مسئلہ آسانی کے ساتھ حل کیا جاسکتا ہے۔ کیونکہ تحقیق میں وقت اور پیسے کی بڑی اہمیت ہوتی ہے یہی وجہ ہے کہ اچھی تحقیق اس کو کما جائے گا جس میں زیادہ سے زیادہ تحقیقی اصول استعمال کئے جائیں۔

good Resarrch is mery likely is some Senurrae Methods

ہر تحقیق کا کوئی مقصد ضرور ہوتا ہے جس پر تحقیق کی جاتی ہے اور اس کے بارے میں تمام صحیح معلومات حاصل کی جا رہی ہیں۔ لہذا تحقیق کے دوران جس بات کو پرکھنا مقصود ہوتا ہے اس کے لیے وہی اصول استعمال کئے جائیں جن کی مدد سے صحیح نتیجہ نکالا جاسکے لیکن ایسے اصولوں پر نہ پرکھا جائے جو حالات کے مطابق درست نہ ہوں۔ اگر ایسا کی گیا تو پھر صحیح نتیجہ برآمد نہیں ہو سکے گا۔ کیونکہ زیادہ صحیح معلومات حاصل کرنے کے لیے تحقیق کی ضرورت ہوتی ہے جو کسی خاص مسئلے کی وجہ سے ضروری ہو جاتی ہے۔ اور زیر تحقیق مسئلے کو حل کرنے کے لیے محقق کے ارادے کو پختگی عطا کرتی ہے۔ لہذا اگر کسی مسئلے کو حل کرتے وقت اسے زیادہ اصولوں پر جانچا جائے اور زیادہ وقت لگے تو محقق کو چاہئے کہ اسے برداشت کرے۔ تاکہ تحقیق میں کوئی شک یا کمی نہ رہ جائے۔

دور جدید میں تحقیق کا فن بے حد ترقی کر چکا ہے اور بہت سے جدید طریقے تلاش کر لیے گئے ہیں۔ ابتدائی دور میں تحقیق کا زیادہ تر دار و مدار منطقی دلیلوں پر تھا لیکن وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ نئے نئے طریقے ایجاد ہوتے چلے گئے اور اسی طرح تحقیق کے اصولوں کا دائرہ وسیع ہوتا چلا گیا۔ موجودہ دور میں کسی بھی تحقیقی مسئلے کے لیے نہ صرف منطقی دلائل ضروری ہوتے ہیں۔ بلکہ سائنسی اصولوں کی مدد سے نتائج برآمد کئے جاتے ہیں۔ اس طرح موجودہ تحقیق میں جس قدر منطقی اور فلسفیانہ دلائل کی ضرورت ہوتی ہے اسی قدر سائنسی اصولوں کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔

سائنسی طریق کار

ہر سائنس میں تصورات کا ڈھانچہ موجود ہوتا ہے۔ یہ سچ ہے کہ سائنس میں حقائق سے بھی واسطہ پڑتا ہے۔ لیکن حقائق کو محض مشاہدات نہیں سمجھ لینا چاہیے بلکہ یہ ایسے مشاہدات ہوتے ہیں جن کی تائید تجربہ کرتا ہے اور ان کا مقام کسی تصوری نظام میں ہوتا ہے۔ کوئی سائنس کائنات کا ہر پہلو اپنا موضوع بحث نہیں بنا سکتی بلکہ اسے کوئی خاص پہلو لینا پڑتا ہے اسے تجرید (Abstracton) کہتے ہیں۔ اس پہلو سے بحث کرتے ہوئے سائنس کو اصطلاحات گھڑنی پڑتی ہیں اور اپنا تصوراتی ڈھانچہ کھڑا کرنا ہوتا ہے۔ مثلاً "نفیسات، حیاتیات، طبیعیات، معاشریات" مطالعہ پاکستان اور دیگر علوم کے اپنے اپنے ڈھانچے ہیں۔ یہ تصورات مظاہر کی نمائندگی کرتے ہیں اور مظاہر کی علامتیں ہوتی ہیں۔ لہذا جب تصورات کے درمیان کوئی رشتہ قائم کیا جاتا ہے تو وہ درحقیقت مظاہر کے درمیان رشتہ ہوتا ہے۔ لیکن تصور اور مظہر ایک ہی چیز نہیں۔ مظہر تو شے ہے اور تصور اس کی علامت۔ اگر ان دونوں کو گڈڈ کر دیا جائے تو اسے مغالطہ تجسیم (Reification) کہا جاتا ہے۔

سائنس کے پیش نظر دو سوال ہوتے ہیں (1) کائنات کا کون سا پہلو اس کا موضوع بحث ہے اور (2) اس پہلو کے لیے تصوری ڈھانچہ کیسے بنایا جائے۔ پہلے سوال کا تعلق نظریات اور فرنیوں سے ہے دوسرے کا تصور بندی (Conceptualisation) سے۔

تصور ایک تجریدی عمل ہے۔ کئی اور اکتا حسی تاثرات اور تجربوں سے ساخت ہوتی ہیں۔ مثلاً "کئی انسانوں، یونوں اور دیگر اشیاء کے سوائے کے بعد انسان کا تصور بنا ہے لیکن اس تصور کے پیچھے کوئی خاص مظہر نہیں۔ یہ تصور تو صرف منطقی عمل ہے اور اس کا وجود فکری حوالے میں موجود ہے اس سے باہر نہیں۔ اگر اس تیز کو نظر انداز کر دیا جائے تو جیسا کہ اوپر ذکر آچکا ہے مغالطہ تجسیم وارد ہوتا ہے۔

اس مغالطہ کی مثال W.I.Thomas کی چار خواہشات (Four Wishes) میں ملتی ہے تھامس کا کہنا ہے کہ انسانی کردار میں چار عناصر ملتے ہیں، جسے کردار کا منشا کہتے ہیں (1) نئے تجربے حاصل کرنا (2) دوسروں سے عزت پانا (3) احساس تحفظ قائم رکھنا اور (4) دوسروں سے ردعمل (Response) حاصل کرنا ہے۔ تھامس نے ان چار عناصر کا ذکر کرتے ہوئے پورے کردار کو بیان نہیں کیا۔ اس لیے لوگوں نے خیال کیا کہ تھامس

شاید حقائق کا ذکر کر رہا ہے۔ انہوں نے ان عناصر کو جہلت بنا دیا اور انسانی ذات میں اس کی کھوج لگانی شروع کر دی جو تھامس کا ہرگز نشا نہ تھا یہ خواہشات تو محض تجریدات تھیں انہیں حقائق سمجھ لینا مغالطہ تجسیم تھا۔

تصورات کا استعمال صرف سائنس میں ہی نہیں ہوتا بلکہ زندگی کے ہر شعبے میں ہوتا ہے کیونکہ ان کے بغیر نہ ابلاغ ممکن ہے نہ فکر اور اس کا ارتقاء

تصورات کا قائل ابلاغ ہونا ضروری ہے۔ تصورات سے صرف مبہم تاثر ہی پیدا نہیں ہونا چاہئے بلکہ تصورات کے اجزائے ترکیبی کا مکمل علم ہونا چاہئے، اس لیے تعریف کی ضرورت پڑتی ہے۔ ان تعریفوں سے اصطلاحات بنتی ہیں اور الفاظ سائنسی رنگ اختیار کرتے ہیں۔ بعض دفعہ علوم کی اصطلاحی زبان سائنسدان اور عام آدمی اور مختلف علوم کے سائنسدانوں کے درمیان دیوار بن جاتی ہے اور افہام و تفہیم کا راستہ بند کر دیتی ہے۔

تعریف کے باوجود بھی کئی دفعہ تصورات واضح نہیں ہو پڑتے اس کی کئی وجوہات

ہیں۔

1 تصورات مشترک تجربے سے پیدا ہوتے ہیں سائنس میں تصوری ڈھانچے کا پیدا ہونا دراصل نئی زبان کا معرض وجود میں آنا ہے۔ چونکہ ایک ہی سائنس سے تعلق رکھنے والے ماہرین کا کم و بیش ایک سا تجربہ ہوتا ہے۔ لہذا انہیں اپنے علم کے تصورات سمجھنے میں چنداں دقت نہیں ہوتی۔ لیکن دوسرے سائنسدانوں کو ضرور ہوگی کیونکہ ان کے تجربات مختلف ہوتے ہیں یا انہوں نے اسی شے کو کسی دوسرے انداز میں کیا ہو گا۔ یہی وجہ ہے کہ عالم آدمی کو سائنسی تصورات سمجھنے میں بڑی دقت کا سامنا کرنا ہوتا ہے۔

2 جو اصطلاحات یا الفاظ سائنس میں مستعمل ہوتے ہیں وہ اور جگہوں یعنی دوسرے علوم، ادب، روزمرہ وغیرہ میں بھی استعمال ہوتے ہیں جہاں ان کا مفہوم مختلف ہوتا ہے۔ مثلاً کلچر کا لفظ لیجئے۔ یہ معاشریات کی اصطلاح ہے لیکن اس کا استعمال لاکھوں اور جگہوں پر بھی ہوتا ہے یہی حال لاشعور کا ہے جو نقیات کے علاوہ جہاں اس کا مفہوم اصطلاحی ہے ہزاروں اور جگہوں پر بھی استعمال ہوتا ہے جہاں اس کا مفہوم مقرر اور متعین نہیں۔

3 ایک ہی لفظ کئی واقعات، اشیاء یا مظاہر کے لیے استعمال ہوتا ہے مثلاً قنابل (Fuction) کو لیجئے۔ اسے معاشریات، ریاضیات اور انسانیات (Anthropology) میں استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن ہر جگہ اس کا اشارہ مختلف ہوتا ہے۔

4 مختلف الفاظ ایک ہی کیفیت کے لیے استعمال ہو سکتے ہیں۔ اس سے سمجھنے میں بڑی

دقت ہوتی ہے اور فکر میں الجھاؤ پیدا ہو جاتا ہے۔
 5 کئی الفاظ کا کوئی فوری تجربی حوالہ نہیں ہوتا۔ سائنسی نظریے عموماً "ان اشیاء سے تعلق رکھتے ہیں جن کا فوری ادراک نہیں ہو سکتا۔ مثلاً" معاشری ساخت کی اصطلاح لہجے۔ کسی گروہ کی ساخت کو نہ تو لایا جاسکتا ہے اور نہ ناپا جاسکتا ہے۔ اس کا انحصار تو لوگوں کی سرگرمیوں پر ہے۔ مسلسل منظر سرگرمی معاشری ساخت کی نشانی ہے۔ اس سے ثابت ہوا کہ معاشری مباحث کا حوالہ بڑا پیچیدہ ہے۔ اور اس کا ادراک فوری طور پر ممکن نہیں۔

6 الفاظ کے معانی بدل سکتے ہیں۔ جوں جوں سائنس ترقی کرتی ہے اس کی اپنی اصطلاحیں نئے نئے رنگ پکڑتی جاتی ہیں اور بعض دفعہ ایسا بھی ہوتا ہے کہ پہلے تصور کا کوئی پہلو ضروری تھا اب کوئی اور ہو گیا۔ ذہانت کے ساتھ یہی کچھ ہوا۔ پہلے اسے ارٹھی مستقل عقل قوت خیال کیا جاتا تھا اب اس سے مراد وہ شمار (Score) لیا جاتا ہے۔ جو مختلف آزمائشوں سے حاصل ہو۔

ان مشکلات کے باوجود یاد رہے کہ:

- 1 اصطلاحیں عام طور پر واضح اور غیر مبہم ہوتی ہیں۔
- 2 اصطلاحوں کے سلسلے میں جب کبھی مشکل پیدا ہو تو حوالے (Context) کے ذریعے دور ہو سکتی ہے۔
- 3 ہر سائنس میں تصوری تجزیہ ہوتا رہتا ہے جو ابہام کی نشاندہی کرتا ہے اور دور کرنے کی تجویز پیش کرتا ہے۔ اور
- 4 جوں جوں سائنس ترقی کرتی ہے پرانے تصوراتی ڈھانچے بیکار ثابت ہو جاتے ہیں اور نئے وضع کر لیے جاتے ہیں۔

باز تصوری (Reconceptualisation) کوئی شخص اس امر سے انکار نہیں کر سکتا کہ تصورات بالکل صاف اور غیر مبہم ہونے چاہئیں مگر نہ تحقیق میں بڑی مشکلات پیدا ہو جائیں گی۔ اس لیے سب سے پہلے تحقیقی منصوبہ کی وضاحت ہونی چاہئے۔

- 1 منصوبہ کی رپورٹ لکھتے ہوئے اس کے بنیادی اور اہم الفاظ کو الگ کر لیتا چاہئے۔ مثلاً "ازدواجی مطابقت" خاندانی رسم بلوغت، معاشری جماعت وغیرہ۔
- 2 ان بنیادی الفاظ کے معنوی عناصر کا تجزیہ ہونا چاہئے فرض کیا کہ ازدواجی مطابقت میں مندرجہ ذیل معنوی عناصر ملتے ہیں:
 الف۔ ذاتی خوشی

ب۔ معاشرے کے قواعد و ضوابط کی پیروی۔
 پ۔ اپنی قسمت کو قبول کرنا۔

ج۔ اپنی یا اپنے رفیقہ سے محبت کرنا۔

د۔ شادی سے خوش ہونا۔

ڈ۔ یک زوجگی کو پسند کرنا۔

ر۔ شادی کے مسائل اور مشکلات کو سمجھنا۔

تحقیق کرتے وقت ہمیں ان عناصر میں سے چند ایک پر توجہ مرکوز کرنی ہوگی اور یہی تحقیق کی غرض ہوتی ہے۔ یہ بھی ہو سکتا ہے کہ یہ عناصر خود متضاد ہوں۔ اس تضاد کو دور کرنا بھی تحقیق کا موضوع بن سکتا ہے۔

3 اس کے بعد ہمیں اور لوگوں کی ریسرچ کی طرف لوٹنا چاہیے اور دیکھنا چاہئے کہ جس اصطلاح کو ہم نے جس مفہوم میں لیا ہے آیا دیگر محققین نے بھی اس سے یہی مراد لی ہے یا کچھ اور مثلاً "خطا کاری (Delinquency) کو لیجئے۔ اس موضوع پر کئی تحقیقات ہوئی ہیں۔ کچھ ماہرین تعلیم نے کی ہیں کچھ ماہرین معاشریات نے اور کچھ پولیس والوں نے۔ ہر جگہ پر خطا کاری کی تعریف مختلف ملے گی۔ ان اختلافات سے خطا کاری کے مختلف پہلوؤں سے شناسائی ہوتی ہے اور اپنی تحقیق کے لیے بھی راستہ متعین ہو جاتا ہے۔

4 جو موضوع یا منصوبہ تحقیق کے لیے منتخب کیا گیا ہے اس سے ملتے جلتے کئی موضوعات پر تحقیق ہو چکی ہوتی ہے۔ ان سب کا مطالعہ لازمی ہے۔ کئی لیے پہلو ابھریں گے اور کئی مسائل خود بخود صاف ہو جائیں گے۔ اس کے علاوہ کئی مفید فرنیے تشکیل پائیں گے۔ اس کی مثال Robert K. Merton کے تقابلی تجربے میں ملتی ہے A.S.Kilt نے ایسا کام حوالہ گروہ کے کردار کے سلسلے میں کیا ہے۔ Samuel A. Stouffer نے محرومی (Deprivation) کا لفظ لے کر اس کی کئی ارتقائی منازل کا ذکر کیا ہے اور اس کے کئی عناصر مثلاً "توقعات کے نمونے، صورت حال کی کیفیت، دروں گروہ کردار، عمومی غیر (Generatised Other) رقابرت (Emulation) جذب (Assimilation) وغیرہ کی نشاندہی کی ہے اس تجربہ کے بعد ان عناصر کو تحقیق کے تقاضوں کے بموجب ترتیب دیا جا سکتا ہے۔

5 تحقیق میں کئی مراحل آتے ہیں ایک تجربی اور دوسرا تجریدی۔ دونوں کا اپنا مقام ہے مثلاً تحقیق جدید معاشرے پر بھی ہو سکتی ہے اور پاکستانی معاشرے یا گلبرگ معاشرے پر بھی ہو سکتی ہے۔ جدید معاشرہ زیادہ تجریدی ہے اور گلبرگ معاشرہ زیادہ مقرون (Concrete)۔ تحقیق میں دونوں مراحل آنے چاہئیں۔ گو تحقیق کا منشاء عمومی سطح پر آتا ہے لیکن ٹھوس حقائق کو بھی پیش نظر رکھنا ضروری ہے۔ جدید معاشرے کا مطالعہ کرتے وقت بھی کسی خاص معاشرے کو مثلاً "امریکی، یورپی، چینی یا روسی کو مد نظر رکھنا

ہو گا مختلف سطحوں کو یکجا کرنا آسان کام نہیں۔ ہر سطح پر وضاحت کی ضرورت ہے۔ لیکن انہیں یکجا کرنے سے ہی تحقیق سود مند رہے گی۔

عملیاتی تعریف Operational Definition

مطالعہ پاکستان میں دو قسم کے محقق پائے جاتے ہیں۔ ایک حقائق پر زور دیتے ہیں اور دوسرے نظریات پر۔ اول الذکر کے نزدیک عملیاتی تعریف کی بڑی اہمیت ہے۔ موخر الذکر کو اس سے منکر ہیں۔ اول الذکر کا کہنا ہے کہ جب کیت (Mass) لہائی یا معاشری میل جول (Social Cohesion) کا ذکر کیا جاتا ہے تو اس سے مراد سوائے عملیات (Operations) کے کچھ نہیں ہوتی۔ مثلاً کیت سے مراد وہ شمار ہے جو کسی شے کو تراویز میں تولنے کے عمل سے حاصل ہوتا ہے۔ اس نظریہ کے خلاف وہ لوگ ہیں جو کہتے ہیں کہ عملیات سے کسی شے کا مفہوم واضح نہیں ہوتا۔ مفہوم دراصل وہ ہے جو ان عملیات سے کسی شے کا مفہوم واضح نہیں ہوتا۔ مفہوم دراصل وہ ہے جو ان عملیات کے پیچھے یا جس کی نشاندہی یہ عملیات کرتے ہیں۔ مثلاً ذہانتی آزمائشوں سے کسی شخص کی ذہانتی قسمت (IQ) کا پتہ چلتا ہے۔ لیکن ذہانتی قسمت کے پیچھے ایک مفہوم ہے جو ان آزمائشوں کا حوالہ ہے اس کے علاوہ ایک اور نقص ہے کئی اصطلاحیں اس قسم کی ہیں کہ ان کے عملیات متعین نہیں ہو سکتے مثلاً معاشری میل جول۔

آج کل سائنسدانوں نے عملیاتی نقطہ نگاہ اختیار کیا ہوا ہے ان کا کہنا ہے کہ ذہانت کے بارے میں جہاں تک عملیات کا تعلق ہے اتفاق پایا جاتا ہے لیکن جب مفہوم تک پہنچنے کی کوشش کی جاتی ہے تو ہر قسم کے اختلافات رونما ہو جاتے ہیں۔ ذہنی آزمائشوں کے بارے میں سب ماہرین نفسیات کا اتفاق ہے لیکن جب ذہانت کا مفہوم زیر بحث آتا ہے۔ تو ہر ایک کا اپنا نظریہ ہوتا ہے لہذا وضاحت اور صحت کی بناء پر سائنس کا سروکار عملیات سے ہونا چاہئے۔ ان سے کسی اصطلاح کے جدید اور قدیم مفہوم کا بھی پتہ لگ جاتا ہے فرض کیا منصب (Status) پر بحث ہو رہی ہے اب سوال یہ ہے کہ منصب کے لیے کون سے عملیات مناسب رہیں گے۔ ایک اندازے کے مطابق قالین، ریڈیو، ٹی وی سیٹ تبدیلیں دیکھنی ہوں گی۔ پھر یہ کہ خاندان ایک افراد کن کن کلبوں اور تنظیموں کے ممبر ہیں۔ ان کا تعلیمی معیار کیا ہے۔ لباس کیسا پہنتے ہیں۔ ہاتھوں کا سائز کیا ہے۔ ان کے پیشے کیا ہیں۔ کیا یہ تجارت یا سرکاری ملازمت ہے وغیرہ وغیرہ۔ اس پیکائش سے ان کے منصب کا شمار (Status Score) معلوم ہو جائے گا۔ قدیم زمانے میں منصب کی پیکائش ان طریقوں سے نہیں ہوتی تھی۔ اس وقت عملیات کچھ اور تھے۔ اگر مختلف ادوار کے مختلف عملیات کو مد نظر نہ رکھا جائے اور صرف اصطلاح کو ہی دیکھا جائے جو پہلے بھی وہی تھی اور اب بھی وہی ہے تو الجھاؤ (Confusion) پیدا ہو جاتا ہے۔

فرضیہ Hypothesis

سائنس کا پہلا فرضیہ تو حقائق کی تلاش ہے جب متعلقہ حقائق و شواہد دستیاب ہو جائیں تو ان کی صف بندی کی جاتی ہے اور اس کے بعد کوئی نظریہ قائم کیا جاتا ہے۔ جو ان حقائق کو ایک لڑی میں پرو دے یا ان کی تشریح کر دے۔ اس نظریہ کو یوں ہی تسلیم نہیں کر لیا جاتا بلکہ اسے ہر لحاظ سے پرکھا جاتا ہے، اس کے مضمرات نکالے جاتے ہیں اور انہیں حقائق و شواہد کی روشنی میں دیکھا جاتا ہے۔ مثلاً "گیلیلو کا ایک شاگرد Erangelista Toricelli اس بات سے پریشان تھا کہ کیوں آب کشی پمپ 34 فٹ سے زیادہ پانی اوپر نہیں کھینچ سکتا۔ اسے ایک خیال سوچا کہ جیسے پانی کا سمندر ہوتا ہے ویسے ہوا کا سمندر بھی ہو سکتا ہے۔ پانی ہر شے کو نیچے دباتا ہے ہوا کو بھی یہی عمل کرنا چاہئے، ہسٹن (Piston) کی حرکت سے پمپ کے سلنڈر میں خلا پیدا ہو جاتا ہے اب کوئی ہوا ہسٹن کو نیچے دبانے کے لیے موجود نہیں۔ لہذا پانی چڑھتا ہے۔ لیکن اس وقت یہ فرضیہ پایہ تصدیق کو نہیں پہنچا تھا۔ اس کے کئی مضمرات مختلف سائنسدانوں نے نکالے جن میں Pascal-Toricelli اور Boyle شامل ہیں۔ انہوں نے تجربات اور شواہد کی مدد سے مضمرات کی حقیقت معلوم کی اور ریاضیاتی انداز میں اس فرضیے کو بیان کیا۔

کسی فرضیہ سے مضمرات یا نتائج کا مرتب کرنا آسان کام نہیں لیکن جب تک یہ نتائج واضح طور پر بیان نہ کر دیئے جائیں ان کی جانچ پڑتال ممکن نہیں۔

پس فرضیے سے تحقیق کی راہیں کھلتی ہیں اور یہ رستے ان نتائج سے متعین ہوتے ہیں۔ اگر یہ سب نتائج غلط ہو جائیں پھر کسی اور فرضیے کی ضرورت ہوگی۔

فرضیہ سازی کے راستے میں تین مشکلات ہیں۔

- 1 تصوری ڈھانچے کا علم نہیں ہوتا یا اس کا مفہوم واضح نہیں ہوتا۔
- 2 تصوری ڈھانچے سے فائدہ حاصل کرنے کی صلاحیت نہیں ہوتی اور
- 3 ریمبرج ہکٹیک سے آگہی نہیں ہوتی اس لیے فرضیے کو صحیح الفاظ میں بیان نہیں کیا جاتا۔

فرضیوں کے اقسام

1 کچھ فرضیوں کا منشا تجربی تسلسل کو بیان کرنا ہوتا ہے۔ مثلاً "لاہور میں صابن سازی کے کارخانے کہاں کہاں ہیں۔ مزدور کیسے خاندانوں سے تعلق رکھتے ہیں۔ پاکستان میں ہندو کی حساب سے کہاں کہاں موجود ہیں۔ یونیورسٹی طالبات کس حد تک روایتی بیاہ شادی میں اعتقاد رکھتی ہیں۔ ایسے فرضیوں کا منشا عموماً "حقائق اکٹھا کرنا ہوتا ہے اور یہ وہی کچھ کہتے ہیں جس کا عام طور پر علم ہوتا ہے۔ لیکن یاد ہے کہ:

(الف) ان فرضیوں میں بھی دیکھ بھال اور جانچ پڑتال کا کام ہوتا ہے
(ب) جس شے کا علم عام طور پر بھی ہوتا ہے اسے بھی عام لوگ سائنسی زبان میں یعنی واضح اور غیر مبہم زبان میں ادا نہیں کر سکتے۔ اور
(پ) جس کا علم عام طور پر ہوتا ہے وہ علم غلط بھی ہو سکتا ہے۔ مثلاً ہمارے معاشرتی روابط کے متعلق عوام کو علم ہے لیکن یہ علم توہمات پر مبنی ہوتا ہے اور گمراہی کا موجب بنتا ہے۔ مثلاً "کہا جاتا ہے عورتیں ناقص العقول ہیں۔ بچہ کو زجر و تہدید نہ کی جائے تو بگڑ جاتا ہے۔ بڑے پاؤں گتواروں کے ہوتے ہیں اور بڑے سر سرداروں کے۔"

2 بعض فرضیوں کا تعلق مختلف مثالی نمونوں (Complex Ideal Types) سے ہوتا ہے۔ ان کا منشا تجربی سلسلوں کے روابط کا جائزہ لینا اور پرکھنا ہوتا ہے اور یہ آسان کام نہیں مثلاً "انسانی ماحولیات (Human Ecology) میں کئی تجربے تسلسل ملتے ہی۔ جیسے صنعتی مراکز، مختلف کاروباری طریقے، نسلی گروہ بندی، ذہنی خرابیاں وغیرہ وغیرہ۔ ان سب کا جائزہ لینے کے بعد E.W. Burgers نے شہری آبادی کے بارے میں ارتکازی نمونے (Guowth Circles) اور Gencentric) کا فریضہ پیش کیا۔ اس فرضیہ کی کئی ماہرین نے پڑتال کی اور چونکہ ابھی تک ثابت نہیں ہوا لہذا اس کی حیثیت بدستور فرضیہ کی ہے۔

3 کچھ فرضیوں کا منشا تخلیقی مغیروں کے درمیان رشتہ قائم کرنا ہوتا ہے یہ فرضیے تجربی سطح پر قائم ہوتے ہیں انسانی باروری (Fertility) کا تعلق دولت، طبقے، مذہب اور قبیلے کی تعداد سے ہوتا ہے اگر یہ تعلق مثالی نمونے کی سطح تک محدود رکھا جائے تو پتہ چلے گا کہ کم آمدنی والے لوگوں میں بچوں کی تعداد زیادہ پائی جاتی ہے۔ اس میں مذہب کا عمل دخل بھی نکل آتا ہے اور اس امر کا بھی کہ آیا کوئی قبیلہ، فرقہ یا قوم کم تعداد کا ہے یا زیادہ تعداد کا۔ لیکن تجربہ کرتے ہوئے تجربی

سطح پر بعض حالات کو کنٹرول کرنا پڑے گا اور دولت اور باروری میں نسبت معلوم کی جائے گی۔ ظاہر ہے کہ اس کے لیے بڑی تنگ و دو کرنی پڑے گی۔
ہر فرضیہ کی اپنی افادیت اور اہمیت ہے۔

فرنیوں کے منافع فرنیوں کے ماخذ چار ہیں۔

1 جس ثقافت میں کوئی سائنس پھیلتی پھولتی ہے اس ثقافت سے کئی فرنیے اٹھتے ہیں۔ معاشریات کی نشوونما امریکہ، انگلینڈ، جرمنی اور فرانس میں ہوتی ہے۔ لہذا اکثر فرنیے انہی کی ثقافت سے متعلق ہیں۔

2 خود سائنس سے کئی فرنیے ابھرتے ہیں۔ مثال کے طور پر البلاغ کی ریسرچ لیجے۔ پہلے یہ ثابت ہوا کہ ہر معاشرے میں ایسے لوگ موجود ہوتے ہیں جنہیں آراء لیڈر (Opinion Leaders) کہا جاسکتا ہے۔ پھر دیکھا گیا کہ ایسے لوگ عزت و وقار کے مالک ہوتے ہیں اور سوسائٹی کی نگاہ میں بلند رتبہ رکھتے ہیں۔ چونکہ رتبہ کا انحصار کئی ایک متغیرات پر ہے اس لیے بااثر لوگ (Influential Person) کا مثالی تصور بنا لیا گیا۔ بااثر لوگ کئی خوبیوں کے مالک ہوتے ہیں اس لیے Merton نے انہیں دو گروہوں میں بانٹ دیا۔ ایک شہری Cosmopolitan اور دوسرے مقامی Local بااثر لوگ اس طرح سائنس میں ایک فرنیے سے کئی سوال اٹھتے ہیں اور نئے فرنیے مشکل ہوتے جاتے ہیں۔

3 تمثیلات (Analogies) سے بھی فرنیے دستیاب ہوتے ہیں جو لین کسلے کا کہنا ہے کہ بعض اوقات نیچر یا دیگر علوم کے مطالعے سے فرنیے حاصل ہو جاتے ہیں۔ مثلاً نباتات و حیوانات کی ماحولیات سے کئی مفید فرنیے انسانی ماحولیات کو دستیاب ہوئے ہیں۔ مثلاً یہ فرضیہ کہ ایک ہی قسم کے لوگ یعنی ایک ہی قسم کے مشاغل رکھنے والے لوگ ایک ہی جگہ آباد ہو جاتے ہیں نباتات کی ماحولیات سے ملا۔ وہاں اسے علیک (Segregation) کہا جاتا ہے۔ اسی طرح س خیال سے کہ انسانی کردار میں تجاربی (Gravitational) اور بجلی کے میدانوں (Field) کے اوصاف پائے جاتے ہیں معاشری طبیعیات پیدا ہوئی۔

4 فرنیے انسان کی ذاتی دلچسپیوں کو بھی ظاہر کرتے ہیں۔ مثلاً قدرت کو تو ہر آدمی دیکھتا ہے لیکن ہر آدمی نیوٹن یا ڈارون نہیں بن جاتا۔ کہتے ہیں کہ نیوٹن نے ماحول کا آبادی کا نظریہ پڑھا ماحول سے کہ جب آبادی بڑھ جاتی ہے تو قدرتی وسائل اس کے تحمل نہیں ہو سکتے۔ لیکن نیوٹن پر اس کا کچھ اثر نہ پڑا لیکن ڈارون نے جب یہ پڑھا تو اس تنازع البقاء (Struggle for Existence) کا اصول سوچا جو نظریہ ارتقاء کا بنیادی ستون بنا۔ اب ہر آدمی ماحول سے پڑھتا ہے

لیکن دارون نہیں بنتا۔ لہذا فریضوں میں خود انسان کی ذات کو بھی دخل ہوتا ہے۔

قابل استعمال فریضوں کے خصائص

- 1 **تصوری اعتبار سے فریضوں کو واضح ہونا چاہئے اس لیے ایک تو تصورات کی تعریف کرنی چاہئے یہ تعریف اگر عملیات (Operation) سے کی جائے تو بہتر رہے گا اور دوسرے یہ تعریف پرائیویٹ نہیں ہونی چاہئے بلکہ ایسی جو قابل ابلاغ اور قابل اشتراک ہو۔ لہذا پہلے تصورات کی تعریف بذریعہ الفاظ کرنی چاہئے پھر بذریعہ عملیات اور بعد میں دوسرے تصورات کے حوالے سے۔**
- 2 **ہر فرضیہ کا حوالہ تجربی حقائق میں ملنا چاہئے۔ لہذا فریضوں کو اخلاقی الفاظ سے مبرا ہونا چاہئے۔ لہذا اس قسم کے فرضیہ کہ عورتوں کو نوکری کرنی چاہئے، یا سرمایہ دار مزدوروں کا استحصال کرتے ہیں، یا مجرموں اور تاجروں میں کوئی فرق نہیں، سائنسی اعتبار سے کارآمد فرضیہ نہیں۔ اس لیے تصورات کی تعریف کرتے ہوئے ان کے قدرتی پہلو کو بیانیہ سے الگ کر لینا چاہئے۔ فرضیہ میں اچھے، برے، چاہے جیسے الفاظ استعمال نہیں ہونے چاہئیں۔ مثال کے طور پر برے والدین کے الفاظ سمجھتے یہ قدرتی الفاظ ہیں۔ لیکن اگر ان کو بدل کر یہ کہہ دیں کہ ایسے والدین بھی ہوتے ہیں قتلون مزاج تحکم پسند اور جذباتی جو بچوں کو پیار و محبت نہیں دیتے اور اپنے رویہ سے بچے میں نفسیاتی عدم حفاظتی پیدا کر دیتے ہیں۔ تو اب برے والدین کا تصور قدرتی پہلو سے آزادی ہو کر بیانیہ اور تجربی رنگ اختیار کر لیتا ہے۔ اسی طرح اس جملہ کو کہ عورتوں کو ملازمت کرنی چاہئے بیانیہ اور تجربی بنا سکتے ہیں۔ کہا جاسکتا ہے کہ جو عورتیں ملازمت نہیں کرتیں وہ اس وقت جذباتی مشکلات میں پھنس جاتی ہیں جب بچے اپنے اپنے گھروں کو چلے جاتے ہیں۔ پھر معاشرہ بھی اس قدر پیداواری عمل نہیں دکھا سکتا اگر عورتیں گھروں میں بند رہیں۔**
- 3 **ہر فرضیہ کو معین اور مخصوص ہونا چاہئے اسے پرکھنے کے لیے جن جن عملیات کی ضرورت ہو یا جو جو پیش گوئیاں کی جائیں گی، ان کا ٹھیک ٹھیک علم ہونا چاہئے۔ عملیات اور پیش گوئیاں صاف اور غیر مبہم ہونی چاہئیں۔ لہذا عمومی پیشگوئیوں پر اعتبار نہیں کرنا چاہئے۔ عملیات اور پیش گوئیاں صاف اور غیر مبہم ہونی چاہئیں۔ لہذا عمومی پیشگوئیوں پر اعتبار نہیں کرنا چاہئے۔ جہاں تک ہو سکے انہیں مخصوص انداز میں ادا کرنا چاہئے مثلاً "یہ کہہ دینا کہ جنگ ضرور ہوگی" کافی نہیں۔ اس وقت نام اور شرکاء کا بیان ضروری ہے۔ ایسے ہی یہ کہہ دینا کہ تہذیب گر رہی ہے کوئی سائنسی فرضیہ نہیں۔ معاشری قوتوں کی نشاندہی کرنا اور ان کی طاقت کو متعین کرنا**

ضروری ہے پھر انحطاط یا گرنے کا مفہوم بھی واضح ہونا چاہئے اور وہ خطہ یا قوم بتلائی جائے جہاں تہذیب گر رہی ہے۔

4 فرنیوں کا تعلق موجود تکنیک سے ہونا چاہئے۔ کیونکہ اگر قابل دستیاب تکنیک کا خیال نہ رکھا جائے تو فرضیہ کی تصدیق ممکن نہیں ہوگی۔ اس کا یہ مطلب نہیں کہ فرنیوں کو تکنیک کا پابند ہونا چاہئے۔ مثلاً "کارل مارکس کے نظریہ کی تصدیق کے لیے نہ مارکس کے سے زمانے ہیں اور نہ اب تکنیکس موجود ہیں۔ یہی چیز ڈر کسیم کے نظریہ خودکشی کے متعلق صحیح ہے لیکن دونوں نظریوں سے کئی گراں ہما چھوٹے چھوٹے فرضیہ نکلے ہیں جنہوں نے معاشریات کو چاند لگا دیئے ہیں۔ تاہم جہاں تک ممکن ہو فرضیہ کو موجود تکنیک سے وابستہ ہونا چاہئے۔

5 فرنیوں کا تعلق نظریات سے ہونا چاہئے۔ کیونکہ سائنس کی ترقی کا ایک راز یہ ہے کہ موجودہ تحقیق پرانے نظریات کو یا رد کر دیتی ہے یا تقویت پہنچاتی ہے لہذا سائنس کو فروغ دینے کی خاطر ایسے فرضیہ تعمیر ہونے چاہئیں جن کا تعلق نظریات سے ہو۔ اس لیے پہلے وہ تمام لڑچکر پڑھنا چاہئے جو اس تحقیق سے متعلق ہو۔ پھر اس لڑچکر سے ان تمام جملوں یا قضایا (Propositions) کو نکال لینا چاہئے جو آپس میں تعلق رکھتے ہوں۔ بعد ازاں یہ دیکھنا ہے کہ آیا آپ کا جملہ (Proposition) ان جملوں یا قضایا سے نکلا ہے یا نہیں اور یہ بھی کہ آیا اس کی کسی ماڈل کے ذریعے تشریح ہو سکتی ہے یا نہیں۔ اگر ممکن ہو تو آپ کی کسی ماڈل کے ذریعے تشریح ہو سکتی ہے یا نہیں۔ اگر ممکن ہو تو اپنے تحقیقی جملہ کا مقابلہ کئی پرانے محققین کے تحقیقی جملوں سے کر لینا چاہئے۔

فرضیہ کی پڑتال

فرنیوں کی پڑتال کے لیے جان اسٹورٹ مل (J.S. Mill) نے کچھ سائنسی طریق تجویز کیے ہیں ایک کا نام طریق طرد (Methd of Agreement) ہے دوسرے کا طریق عکس (Method of Difference) ہے پہلے طریقے کے مطابق اگر صورت حال کی دو یا دو سے زیادہ مثالوں میں صرف ایک حالت مشترک ہے تو وہ حالت اس صورت حال کیسے ت یا معمول ہوگی۔ مثلاً "اگر صورت حال میں س اور پ مشترک ہیں اور جب کہ صورت حال کے دوسرے عناصر بدل جاتے ہیں۔ لیکن یہاں بدلتے تو نتیجہ یہ نکلے گا کہ س اور پ آپس میں رشتہ تحلیل میں بندھے ہوئے ہیں۔ مثلاً ابتدائی (Primary) تعلقات میں جب جذبات کو دھچکا لگتا ہے تو اس کا نتیجہ بالغ عصبانیت (Adult Neurosis) ہوتا ہے۔ یہ چیز کئی بار مشاہدے میں آچکی ہے اسی طرح جب کبھی چھوٹا لیکن مربوط اور ثقافتی اعتبار سے منفرد گروہ

کسی بڑے اور طاقتور گروہ کے رابطے میں آتا ہے تو دونوں اپنا نسلی تعصب ظاہر کرتے ہیں یہ چیز بھی کئی دفعہ مشاہدہ میں آتی ہے۔ اس طریق طرد کی بناء پر کہہ دیں گے کہ جذباتی استرداد (Emotional Refection) اور بالغ عصبانیت اور اس چھوٹے اور بڑے گروہوں کے ثقافتی رابطوں اور نسلی تعصب کا میں علت اور معلول کا رشتہ ہے۔ دوسرے طریقے یعنی طریق نکل سے مراد یہ ہوگی کہ جب ایک عنصر غائب ہوتا ہے تو دوسرا عنصر بھی غائب ہو جاتا ہے، یعنی اگر صورت حال سے س خارج ہو جاتا ہے تو پ بھی خارج ہو جاتا ہے۔ اگر جذباتی استرداد ختم ہو جاتا ہے تو بالغ عصبانیت بھی دور ہو جات ہے۔

ان دونوں طریقوں کے کئی فوائد ہیں لیکن سائنسی لحاظ سے ان میں کئی خامیاں ہیں۔ ان میں غیر متعلقہ عناصر کو پوری طرح خارج نہیں کیا جاسکتا لہذا مندرجہ ذیل امور کا خیال رکھنا چاہئے۔

1 اہم متغیرات (Variables) کی نشاندہی ہونی چاہئے اور انہیں کنٹرول کرنا چاہئے۔ کنٹرول سے یہ مراد ہے کہ متغیرات کی اقدار (Values) کا علم ہوتا ہے اور ان کے اثرات کو تجربی تکنیک سے کم کر دیا جاتا ہے۔ اس کے کئی شمار ریاتی طریقے ہیں۔ مثلاً "اجزائی تجزیہ (Factor Analysis) جزوی تضائف (Partial Correlation) اور ہم تغیر کا تجزیہ (Analysis of Co-variance) عام طور پر دو گروہوں کو مساوی بنانے کے لیے تین ذریعے استعمال ہوتے ہیں۔

(1) درستگی میں برابری (Precision-Matching) (2) تقسیم تعداد سے برابری (Matching by Frequency Distribution) اور (3) اتفاقی سازی (Rando misation) درستگی کی برابری کے لیے کنٹرول اور تجربی گروہوں کے افراد ایک جیسی خصائص کے مالک ہونے چاہئیں۔ ان کی وراثت، ذہانت اور دیگر خصائص میں کوئی فرق نہیں ہونا چاہئے۔ بعض دفعہ جنس اور عمر کو یا معاشی حالات اور معاشری روابط کو برابر رکھا جاتا ہے۔ مثالی برابری میں تو کنٹرول گروہ کا ہر فرد تجربی گروہ کے ہر فرد کے ہر لحاظ سے برابر ہونا چاہئے۔ لیکن ایسا ہوتا نہیں س لیے تعدد پر گزارہ کرنا پڑتا ہے مثلاً "اگر کنٹرول گروپ کی اوسط ذہانتی عمر 11 ہے تو تجربی گروپ کی بھی ذہانتی عمر یہی ہونی چاہئے۔ یہ طریقہ آسان رہتا ہے اس لیے زیادہ قابل عمل ہے۔ ان دونوں طریقوں سے اتفاقی کا طریقہ زیادہ سائنسی نظر آتا ہے۔ درستگی اور تعدد میں اہم متغیرات کے نظر انداز ہونے کا ڈر لگا رہتا ہے لیکن اتفاقیاتی طریقہ میں کسی فرد کو اتفاقی طور پر تجربی یا کنٹرول گروہ میں رکھ دیا جاتا ہے۔

2 علیٰ رشتہ کی صحیح نشاندہی ہونی چاہئے۔ بعض دفعہ الف کو ب کا سبب کہہ دیا جاتا ہے جبکہ دراصل ب، الف کا سبب ہے یا ب الف کو پیدا کرتا ہے اور الف ب کو یا دونوں الف اور ب کسی اور سبب مثلاً "ج کے معلول ہیں۔

3 معاشریات میں وقت کا عنصر اہم ہے۔ معاشری متغیرات کو معاشری کردار پیدا کرنے کے لیے وقت کی ضرورت ہے۔ بعض دفعہ یہ وقت اتنا لمبا ہوتا ہے کہ درمیان میں کئی واقعات رونما ہو جاتے ہیں اور معاشری متغیرات کے اثرات کو زائل منہا یا رد کر دیتے ہیں۔ لہذا معاشری سائنسدان کو علم ہونا چاہئے کہ (1) کسی قسم کے زبردست یا سلسلہ وار اسباب مستقبل میں پیدا ہونے کا امکان ہے (2) چھوٹے اور بڑے عناصر کس طرح مستقبل میں ایک دوسرے پر اثر انداز ہوں گے اور (3) متغیرات سے متعلق ذیلی نظام (Sub System) خود مستقبل میں کس طرح عمل کریں گے۔

4 کلاسیکی طریق کار میں صرف کیفیت (Quality) کو لیا گیا مقدار (Quantity) کو نہیں۔ مثلاً الف کو ب کی علت کہا جاتا ہے اور ب کو الف کا معمول اور بس لیکن مقدار کا ذکر نہیں آتا۔ نظریہ احتمالیت (Theory of Probability) نے مقدار اور نسبت کا تصور اجاگر کیا ہے مثلاً "کو دو ہمسائے ہوں ایک ہندو اور دوسرا عیسائی ہو تو یہودی کس کو زیادہ پسند کرے گا۔ مل نے اس خامی کو دور کرنے کی کوشش کی تھی اور ایک اور طریقہ جسے طریقہ اختلاف اسرہامی (Method of Cocomitant Vartation) کہا تجویز کیا۔ یہ طریقہ معاشریات میں بہت استعمال ہوتا ہے۔

تحد متغیرات (Delimitation of Variables)

سائنسی تحقیق میں ضروری ہے کہ مناسب اور متعلق متغیرات کو جانچا پچھانا جائے وگرنہ تحقیق غیر مناسب راہوں پر پڑ جائے گی اس لیے (1) مسئلے کے بارے میں تحقیقی لٹریچر کا مطالعہ کرنا چاہئے۔ (2) اپنے رہنما کار کے ساتھ مسئلے کا تجزیہ کرنا چاہئے۔ (3) اس موضوع پر غیر نتائج شدہ لٹریچر اگر 5 ہو تو اس کا مطالعہ کرنا چاہئے (4) تصورات کی منطقی وضاحت کرنی چاہئے (5) کوئی نظریہ بنانا چاہئے اور (6) جہاں تک ممکن ہو مسئلے کا اس جگہ مطالعہ کرنا چاہئے جہاں اٹھا ہو۔ مثلاً "اگر مسئلہ ہڑتال کا ہو تو جہاں ہڑتال ہوئی ہو وہیں اس مسئلے کی تحقیق ہونی چاہئے۔ اس طرح اہم متغیرات کا علم ہو جاتا ہے۔ کبھی اس مطلب کے لیے پائلٹ اسٹڈی (Pilot Study) کا انتظام کیا جاتا ہے اس میں صرف چند ایک کیس لیے جاتے ہیں مثلاً " بڑے شدید اور نمایاں قسم کے ان سے بھی اہم متغیرات کا پتہ چل جاتا ہے۔

ہر تحقیق میں اور خاص طور پر معاشری تحقیق میں مشاہدہ یا تجربہ کنندہ بذات خود ایک اہم متغیر ہے۔ یاد رہے کہ (1) مشاہدہ کنندہ کا مقام طبعیاتی علوم میں بھی بڑا اہم ہے۔ لہذا اس کا کنٹرول کرنا نہایت ضروری ہے۔ (2) ہر مشاہدہ کنندہ کا اپنا نقطہ نگاہ اور اپنی ثقافت ہوتی ہے جو اس کے ادراک کو متاثر کرتی ہے۔ (3) جب افراد یا گروہوں کو اس امر کا علم ہوتا ہے کہ ان کا مشاہدہ کیا جا رہا ہے تو ان کا رویہ بدل جاتا ہے (4) جب معاشری محقق پرانے ریکارڈ یا اعداد و شمار سے استفادہ کر رہا ہوتا ہے تو اسے یاد رکھنا چاہئے کہ یہ ریکارڈ اور اعداد و شمار ماضی میں تیار کیے گئے تھے اور تیار کرنے والوں نے شاید صعب سے کام لیا ہو۔ اور (5) سوالنامے، اور انٹرویو تجربہ کنندہ اور زیر تجربہ افراد کے درمیان ایک معاشری رشتہ ہے اور اس میں تجربہ کنندہ کا رول خاصہ اہم ہے۔

اگرچہ تجربہ کنندہ کے رول کو بالکل ختم نہیں کیا جا سکتا لیکن جہاں تک ممکن ہو اس کا اثر اہم متغیرات پر نہیں پڑنا چاہئے اور اس اثر کو جائز حدود میں رکھا جانا چاہئے۔ جیسا کہ ذکر آچکا ہے تجربی ڈیزائن گروہ کے نتائج کا مقابلہ کنٹرول گروپ سے کیا جاتا ہے تجربی گروہ میں کوئی متغیر کام کر رہا ہوتا ہے لیکن کنٹرول گروپ میں ایسا نہیں کیا ہوتا۔ کنٹرول گروپ سے فائدہ یہ ہوتا ہے کہ اسے معیار رکھ کر تغیرات کا اندازہ لگ سکتا ہے۔ کئی دفعہ بغیر متغیر کے بھی تبدیلیاں آ جاتی ہیں اس صورت میں کنٹرول گروپ بتلا سکے گا کہ آیا تبدیلیاں خود بخود آ گئی ہیں یا متغیر کی بدولت ہوئی ہیں۔ تجربوں کو زیادہ صحیح اور بامعنی بنانے کے لیے یا تو ایک ہی متغیر (Stimulus) کو مختلف مقداروں میں پیش کیا جاتا ہے یا مختلف مہمات لیے جاتے ہیں۔

اگر دوسری صورت ہو یعنی مہمات کی مقداریں مختلف ہوں تو شکل مندرجہ ذیل ہوگی:

پہلے	بغیر متغیر کے	بعد
الف	1	الف 1
ب	متغیر مقدار ایک	ب 1
پ	متغیر مقدار 3	پ 1
ج	متغیر مقدار 3	ج 1

اس شکل سے واضح ہو گا کہ بغیر متغیر کے ”الف“ ”الف“ بن جاتا ہے کیونکہ محض وقت گزرنے سے بھی اشیاء میں تبدیلیاں آ جاتی ہیں۔ اس طریقہ کو ووننگ کے سلسلے میں آزمایا گیا بارہ ضلعوں کے لوگوں کو کنٹرول اور اور تجربی گروہوں میں بانٹ دیا گیا اور ایکشن میں اسی تجربی گروہ کو لڑیچر پوسٹر کے علاوہ ہدایات بھی بھیجی گئی تاکہ وہ ووٹ صحیح طریقہ سے ڈالیں۔ دونوں دفعہ نتائج کا مقابلہ کنٹرول گروپ کے نتائج سے کیا گیا یہ طریقہ زراعت اور صنعت میں استعمال ہوتا ہے زراعت میں ایک ہی متغیر کی مختلف مقداروں کا رشتہ پیداوار سے دیکھا جاتا ہے۔

اگر میہمات مختلف ہوں تو تشریح میں مشکل آن پڑتی ہے، کیونکہ اب کئی کنٹرول گروہ مقابلے میں ہوں گے اور اگر یہ سب مقابلے تسلی بخش انداز سے ہو بھی جائیں تو ان میہمات کے آپس کے رشتے کا سوال باقی رہتا ہے۔



صورتوں کی بنیاد پر

باب 4

تحقیق کے عناصر

اس باب میں سائنسی طریق کار کے بنیادی عناصر پر بحث کی گئی ہے۔ سائنسی طریق کار کے بنیادی عناصر میں سب سے زیادہ اہمیت کا حامل عنصر تصور کہلاتا ہے۔ کسی چیز کی نمائندگی کے لئے جو اشارے یا واقعات و خیالات استعمال کئے جاتے ہیں وہ تصور کہلاتے ہیں۔ مثلاً "جب ہم دودھ کا تصور استعمال کرتے ہیں تو سننے یا پڑھنے والے کے ذہن میں ایک سفید مائع گھوم جاتا ہے جو کہ جاندار حیوانات کے تھنوں (پستانوں) سے حاصل ہوتا ہے۔ روٹی سے مراد گندم یا دوسری اجناس کی تیار کردہ ایک ایسی چیز ہے جو کہ بھوک کی تسکین کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ اسی طرح سے انسان کا زندگی کے مختلف ادوار اور مراحل میں جن جن چیزوں سے واسطہ پڑتا ہے ان کو ایک جامع اشارے یا لفظ سے منسوب کر دیا جاتا ہے جو کہ اس چیز کا نظریے کا مفہوم ادا کرتا ہے۔ سادہ لفظوں میں ہم یوں کہہ سکتے ہیں کہ کسی چیز یا واقعے کے اظہار اور اس کی دوسرے انسانوں تک منتقلی کے لئے جو نام استعمال کرتے ہیں وہ تصور کہلاتا ہے۔

سائنسی مطالعے میں نظریہ، متغیر اور تصور اہم کردار ادا کرتے ہیں کوئی نظریہ اس وقت تک حقیقت نہیں بن سکتا جب تک اس کی سائنسی تحقیق کے ذریعے تصدیق نہ ہو۔ اس سائنسی تصدیق کے لئے متغیرات کو الفاظ کی مدد سے آپس میں جوڑا جاتا اور فرضیہ بنا کر اس پر عمل سے اس کی تردید اور تصدیق کی جاتی ہے، لیکن کسی بھی متغیرے کا اظہار تصور کئے بغیر ناممکن ہے۔ ہر ایک متغیرے کے لئے ایک خاص تصور استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً "اگر ہم ایک فرضیہ یہ بیان کرتے ہیں کہ

"مخروی انسان کو جھگڑا لو بنا دیتی ہے"

تو اس فرضیے میں "مخروی" ایک ایسا تصور ہے جو کہ متغیرے کے طور پر استعمال ہوا ہے اور مخروی سے مراد ناکامی، مایوسی، شکست وغیرہ جیسے طے جملے جذبات ہیں۔ اسی طرح سے اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والی حالت کے لئے جارح (Aggressor) کا تصور پیش کیا گیا ہے۔ سائنسی طریق کار میں حقائق کو تجرید کے ذریعے تصورات یا الفاظ کی شکل دی جاتی ہے کوئی بھی لفظ، نواقحہ حالت یا حقیقت کی ترجمانی کرتا ہے۔ سائنسی طریق کار میں تصور کہلاتا ہے۔

سائنسی طریق کار میں تصورات کی تخلیق کو (Conceptualization) کہتے ہیں اور کسی بھی فریضے پر کام کرنے سے پہلے اس کے تصورات کی تخلیق یا (Conceptualization) بہت ضروری ہوتی ہے۔ فریضے میں استعمال شدہ حقائق یا متغیرات کو تصورات کی شکل میں ڈھالا جاتا ہے۔ اور اسے الفاظ کی شکل دے کر بیان اور اظہار کے قابل بنایا جاتا ہے انہی تصورات کے منطقی تعلق کا نام حقائق ہے۔

حقائق واقعات و حالات ہوتے ہیں اور تصورات انہی حالات و واقعات کی ترجمانی کرتے ہیں، تصور کا مفہوم، واضح کر دینے کے بعد حقائق اور تصورات کا آپس میں تعلق واضح کر دینا بہت ضروری ہے۔

تصورات اور حقائق میں تعلق

جیسا کہ پہلے بھی کہا جا چکا ہے کہ تصورات کے منطقی تعلق کا نام حقیقت ہے۔ حقیقت کے اظہار کا ذریعہ تصورات کا نظام ہے۔ حقائق اور تصورات دونوں ہی تجرید سے حاصل ہوتے ہیں۔ تصورات کا باہمی تفاعل حقیقت کو جنم دیتا ہے۔ فرق صرف اتنا ہے کہ تصورات وہ اشارے یا نام ہیں جو کسی حقیقت کی ترجمانی کے لئے استعمال کئے جاتے ہیں۔ مثال کے طور پر کلائی کی گھڑی ایک تصور ہے لیکن جب گھڑی آپ کی کلائی پر بندھی ہو تو یہ ایک حقیقت ہے۔ پس ظاہر ہوا تصورات دراصل حقائق کے اظہار کے لئے استعمال ہونے والے نام یا اشارے ہیں۔

سماجی عمل، سماجی تفاعل، گروہ، معاشرہ، قبیلہ، جرم، خودکشی، تعاون، تصادم، ثقافت، زبان، درجہ بندی ادارے وغیرہ وغیرہ۔

کسی بھی سائنسی تصور کے لئے مندرجہ ذیل خوبیوں کا حامل ہونا ضروری ہے۔

- ۱ تصور بالکل جامع، صحیح اور واضح ہو۔
- ۲ ایک تصور صرف ایک ہی حالت میں، حقیقت، واقعہ یا خیال کا مظہر ہو۔
- ۳ تصور کا وفاقی ہونا بھی بہت ضروری ہے یعنی جہاں بھی اس کا استعمال ہو۔ اس سے ہمیشہ ایک مراد لی جائے۔
- ۴ یہ تصور اپنے مخصوص دائرے میں ابتدائی نوعیت کا ہو۔

تصور کی اہمیت اور تحقیق میں استعمال

تصورات کی اہمیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جا سکتا ہے کہ ہم تحقیق سے حاصل ہونے والے حقائق کی اس وقت تک درجہ بندی نہیں کر سکتے جب تک ان میں تصوراتی رنگ نہ ہو، حقائق کو تصوراتی شکل دیتے وقت غیر اہم اور غیر ضروری باتوں کو خارج کر دیا جاتا ہے۔

تصورات تحقیق میں مندرجہ ذیل اہم کردار ادا کرتے ہیں جس سے ان کی اہمیت واضح ہو جاتی

تحقیق میں ہم جگہ، محنت اور توجہ کا کم سے کم استعمال کرتے ہیں اور یہ صرف اور صرف اسی وقت ہو سکتا ہے جب ہم بہت سے تصورات کی بجائے ایک مختصر مگر جامع تصور پیش کریں۔

انسانی زندگی میں ہزاروں تصورات مستعمل ہوتے ہیں اور ان کے ساتھ کئی قسم کی پیچیدگیاں اور غیر موزوں لوازمات منسلک ہوتے ہیں۔ تصورات کے نظام کی مدد سے ہم کسی خیال کو اس کے روزمرہ استعمال سے ممتاز کر دیتے ہیں اس طرح سے ہم پیچیدگیوں اور غیر ضروری لوازمات سے اجتناب کر کے سائنسی مقاصد حاصل کرتے ہیں۔

متغیر (Variable)

بسا اوقات ہمارا واسطہ ایسی مقداروں سے پڑتا ہے جو جگہ اور وقت کے ساتھ ساتھ تبدیل ہوتی رہتی ہیں۔ مثلاً "انسانی اقدار ہر معاشرے میں مختلف ہیں اور کسی ایک معاشرے میں بھی انسانی اقدار وقت کے ساتھ ساتھ بدلتی رہتی ہیں۔ ایسی تمام بدلنے والی اشیاء یا اقدار کو ہم متغیرات کہتے ہیں۔ لہذا متغیرے سے مراد ایسی مقداریں ہیں جو بدلتی رہتی ہیں۔ ان کی قدر متعین نہیں ہوتی۔ متغیرہ مقداریں لامحدود قیمتیں اپناتی ہیں۔ ماہرین نے متغیرے کی تعریف یوں کی ہے "کوئی متغیرہ" ایسی مرکزی علامت سے ظاہر کیا جاتا ہے جو کسی ایک بحث کے دوران کئی مختلف قیمتیں یا کئی قابل قبول قیمتوں کا ایک سیٹ اختیار کر سکتا ہے۔

مثلاً "درجہ حرارت ایک متغیرہ مقدار ہے کیونکہ دن کے مختلف اوقات میں یہ بدلتا رہتا ہے۔ صبح کے وقت میں درجہ حرارت اور ہوتا ہے۔ دوپہر کو درجہ حرارت صبح کے درجہ حرارت سے مختلف ہوتا ہے اور شام کو بھی اسی طرح درجہ حرارت ہوتا ہے۔ موٹر کار کی رفتار بھی ایک متغیرہ مقدار ہے جو کہ بدلتی رہتی ہے۔ تمام وقت موٹر کار کی رفتار یکساں نہیں رہتی جو مقداریں تبدیل نہ ہوں بلکہ ایک ہی قدر رکھیں ان میں تغیر و تبدیل نہ ہو انہیں مستقل مقدار (constant) کہتے ہیں۔ متغیرہ مقداروں کو ظاہر کرنے کے لئے رمزی علامات استعمال کی جاتی ہیں۔ ان کو ہندسوں میں ظاہر نہیں کیا جاتا۔ علامتوں کے استعمال کا مقصد تحقیق کر اور زیادہ آسان بنانا ہوتا ہے علم ریاضی و شماریات، علم معاشیات، علم الاقتصاد اور دیگر علوم میں رمزی علامات کے لئے ہندسوں کی بجائے عموماً "انگریزی حروف ابجد کے آخری حروف استعمال کئے جاتے ہیں۔ جس طرح دیگر علوم سائنس میں متغیرات کا استعمال ہوتا ہے۔ اسی طرح مطالعہ پاکستان میں بھی متغیرات کا استعمال عام ہے۔ متغیرہ مقدار کی سب سے بڑی خوبی یہ ہے کہ یہ اپنی قدریں برقرار نہیں رکھتی بلکہ اس کی قدریں تبدیل ہوتی رہتی ہیں۔ متغیرہ مندرجہ ذیل میں سے کوئی ایک شکل اختیار کر سکتا ہے۔

متغیر مسلسل (Continuous Variable)

ایسا متغیرہ جو اپنے سلسلہ حدود کے اندر موجود ہر قیمت اختیار کرے اسے متغیر مسلسل کہتے ہیں اس کا سلسلہ حدود تمام حقیقی اعداد یا دو اعداد کے درمیان پھیلے ہوئے فاصلے ... ہو سکتا ہے مثلاً "ریل گاڑی کی رفتار صفر سے شروع ہوتی ہے اور چالیس یا پچاس تک پہنچتی ہے اور گاڑی اس سلسلہ حدود کے درمیان کسی ایک رفتار سے کو چھوڑے بغیر نہیں گزرے گی۔ پس ثابت ہوا کہ اگر کوئی متغیرہ اپنے سلسلہ حدود کے اندر تبدیل ہو اور کسی بھی اکائی کو چھوڑ کر نہ گزارے تو اسے مسلسل متغیرہ کہیں گے۔

مفصل متغیرہ Discrete Variable

اسے متغیرہ غیر مسلسل بھی کہتے ہیں یہ متغیرہ مسلسل کے بالکل برعکس ہوتا ہے یعنی جب کوئی متغیرہ اپنے سلسلہ حدود کے اندر موجود تمام قیمتیں اختیار نہ کرے بلکہ ان کے درمیان خلا پیدا کرے تو ایسے متغیرے کو ہم مفصل متغیرہ کہیں گے۔ مثلاً "اگر گندم کی قیمت آج چارہ سو روپے من ہے تو کل چار سو سے چھلانگ لگا کر پانچ سو مگی۔ اس نے چار سو اور پانچ سو کے درمیان آنے والی تمام قیمتوں کو چھوڑ دیا اس لئے ہم اسے مفصل متغیرہ کہیں گے۔

معیاری متغیرہ Qualitative Variable

ایسا متغیرہ جو کسی کیفیت یا وصف کے اظہار کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ معیاری متغیرہ کہلاتا ہے۔ یہ ایسی اقدار کی نشاندہی کرتا ہے جو کہ عام ناپ تول کے پیمانوں پر جاچی نہیں جا سکتی۔ مثلاً "بدی" اچھائی، ذہانت، مذہب، خلوص، محبت وغیرہ وغیرہ۔

مقداری متغیرہ Quantitative Variable

ایسا متغیرہ جس میں ہم اقدار یا اشیاء کو عام ناپ تول کے اصول پر پرکھ سکتے ہیں اور جس کی مقدار تبدیل ہوتی رہی ہے مثلاً "وزن" "ہم" درجہ حرارت ان پڑھ لوگوں کی تعداد وغیرہ وغیرہ۔

تکمیلی متغیرہ Integral Variable

وہ مقداریں جو کسی چیز یا قدر کی گنتی ہے اور پورے اعداد کی شکل میں ظاہر ہوتی ہیں۔ مثلاً "کسی یونیورسٹی میں ایک سال کے دوران طلباء کی تعداد طلبہ میں لڑکیوں کی تعداد ایک فارم پر مزارعوں کی تعداد یا مزارعوں کی آمدنی وغیرہ وغیرہ۔

فعال متغیرہ Active Variable

کسی بھی سائنسی تجربے میں جب کسی ایک چیز کا اثر دوسری چیز پر معلوم کرنا چاہتے ہیں تو ہم اپنی طرف سے وہ چیز یا قدر اس تجربے میں داخل کرتے ہیں یہ قدر یا چیز فعل متغیرہ کہلاتا ہے۔ مثلاً ہم کسی سائنسی تجربے میں کھاد کا اثر پیداوار پر معلوم کرنا چاہتے ہیں تو ہم کھاد کی مختلف مقداریں پانچاٹھ وزن مختلف پلاٹوں میں ڈالتے ہیں اور پھر جو پیداوار حاصل ہوتی ہے اس کا تعلق کھاد سے جوڑنے کی کوشش کرتے ہیں تجربے میں دوسرے تمام عوامل کو مستقل رکھا جاتا ہے۔ اس تجربے میں کھاد ہمارا ایک فعل ہے۔

تفویض متغیرہ Assigned Variable

کچھ متغیرے ایسے ہوتے ہیں جنہیں ہم اپنی طرف سے داخل نہیں کر سکتے بلکہ وہ پہلے ہی وقوع پذیر ہو چکے ہوتے ہیں۔ مثلاً ہم اگر کہتے ہیں کہ ذہین طالب علم جھوں کے ذریعے آسانی سے لفظ یکہ سکتا ہے تو اس میں ذہانت ایک ایسا متغیرہ ہے جو کہ ہمارے ضبط میں نہیں ہے اور تجرباتی حالت سے پہلے ہی وقوع پذیر ہو چکا ہے۔ لہذا ہم کہہ سکتے ہیں کہ ذہانت ایک تفویض متغیرہ ہے۔

متغیروں کی اقسام

متغیروں کی عام طور پر مندرجہ ذیل اقسام ہیں۔
۱۔ آزاد متغیرہ ۲۔ تابع متغیرہ

آزاد اور تابع متغیرہ Independent and Dependent Variable

جب دو متغیرات آپس میں اس طرح منسلک ہوں کہ ایک کا انحصار دوسرے پر ہو۔ تو علم ریاضی میں عام طور پر اس رشتے کو تقابلی رشتے کا نام دیا جاتا ہے۔ فرض کریں x اور y دو متغیرات ہیں ان میں سے ایک متغیرہ y کا انحصار دوسرے متغیرہ یعنی x پر ہے۔ اس لئے جب بھی x میں تبدیلی آئے گی اس کے ساتھ y میں بھی ضروری تبدیلی آئے گی۔

اگر کسی تجربے یا بحث میں کسی ایک متغیرے کی قیمت یا قدر فرض کر لی جائے تو اسے آزاد یا خود مختار متغیرہ کہتے ہیں اور دوسرا متغیرہ جس کا انحصار خود مختار متغیرے پر ہوتا ہے۔ تابع متغیرہ کہلاتا ہے۔

مطالعہ پاکستان میں عام طور پر دو متغیرات کے دوران تحقیق کے ذریعے رشتہ معلوم کیا جاتا ہے اور انہیں فرضیے کی شکل میں لکھا جاتا ہے اس باہمی تعلق میں ایک تابع اور ایک آزاد متغیرہ ہوتا ہے جو ایک رشتے میں بندھے ہوتے ہیں۔ مثلاً ہمارا ایک فرضیہ اس طرح ہے کہ ”جو جوں

بلندی پر جائیں سردی بڑھتی جاتی ہے۔" یہاں بلندی ایک آزاد اور سردی ایک تابع متغیر ہے۔ یا جیسے ہم کہتے ہیں کہ والدین کی نفرت بچے کو باغیانہ بنا دیتی ہے۔ تو اس فریضے میں والدین کی نفرت آزاد متغیر ہے اور بچے کا کردار ایک تابع متغیر ہے جس کا انحصار آزاد متغیر پر ہے۔ ہم اس کو یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ آزاد متغیر سبب ہوتا ہے اور تابع متغیر اس کا نتیجہ یا واقع ہوتا ہے لیکن یہ ضروری نہیں کہ دو متغیروں کے درمیان سبب اور واقع کا تعلق ہو ان میں سے کوئی بھی ایک سبب یا واقعہ ہو سکتا ہے اور ایسے رشتے کو اہم الٹ جانے والا Reversible رشتہ کہتے ہیں۔

مداخلہ متغیر Intervening Variable

کوئی متغیر جو کہ آزاد اور تابع متغیر کے درمیان حائل ہوتا ہے اور انہیں جوڑنے کے کام آتا ہے وہ مداخلہ متغیر کہلاتا ہے ذات کی وجہ سے دشمنی کسانوں کو باہمی تعاون نہیں کرن دیتی اس میں ذات آزاد متغیر ہے باہمی تعاون تابع متغیر ہی ہے اور دشمنی مداخلہ متغیر ہے۔ اسی طرح اگر ہم کہیں کہ محنتی طلبہ سے سماجی تقاضا بڑھتا زیادہ ہو گا اتنے ہی نمبر زیادہ ہوں گے۔ اس فریضے میں محنتی طلبہ آزاد متغیر ہے۔ زیادہ نمبر تابع متغیر ہے اور سماجی تقاضا مداخلہ متغیر ہے۔

نظما یا اشارہ Indicants

جب بھی ہم انسانی کردار کی بات کرتے ہیں تو دراصل ہم نظما (Indicants) کی بات کرتے ہیں اگر ہم کسی انسانی کردار کو ناپ رہے ہوتے ہیں تو حقیقت میں ہم اس کے نظما کو ناپ رہے ہوتے ہیں۔ دوسروں لفظوں میں یہ کہا جا سکتا ہے کہ کس متغیر کے نظما کے لیے جو نشانی استعمال کی جاتی ہیں انہیں نظما کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر کوئی لڑکا بار بار کسی دوسرے لڑکے سے بلاوجہ کراتا ہے تو یہ ظاہر کرتا ہے کہ ان کی آپس میں ہنسی نہیں ہے یا ان کے درمیان دشمنی ہے لہذا بار بار کراتا ان کی دشمنی کا مظہر ہے۔

کئی بھی متغیر کے لئے ایک یا کئی نظما ہو سکتے ہیں جس بیانے کی مدد سے نظما کو ناپا جا سکتا ہے وہ اشارہ Index کہلاتا ہے مثلاً "تعلیمی قابلیت کے لئے مندرجہ ذیل اشاریہ استعمال کیا جا سکتا ہے۔"

تعلیم

- ۱- پرائمری
- ۲- میٹرک
- ۳- گریجویٹیشن

- ۱- ناخواندہ
- ۲- نل
- ۳- انٹرمیڈیٹ

۷۔ ماسٹر ڈگری یا اس سے زیادہ

فرضیہ Hypotesis

فرضیہ ایک تعلق کو ظاہر کرتا ہے جو دو یا دو سے زیادہ تصورات کے مابین پایا جاتا ہے۔ جب ہم اس تعلق کو پرکھ لیتے ہیں یا تصدیق کر لیتے ہیں تو یہ تعلق حقیقت کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ یہ حقیقت نظریے کی تشریح کرتی ہے۔ فرضیے میں ایک ہی حقیقت کی تشریح کی جاتی ہے جبکہ نظریے میں بہ تے حقائق ہوتے ہیں۔ فرضیے کے بارے میں گڈ اور ہیٹ لکھتے ہیں کہ فرضیہ ایک اندازہ ہوتا ہے جو کسی چیز کو مشاہدہ کرنے کے بعد بنایا جاتا ہے اور وہ تحقیق کی راہنمائی کرتا ہے۔ نظریے میں بہت سے حقائق ہوتے ہیں جن کا مشاہدہ کر کے افاد کیا جاتا ہے اس لئے پہلے نظریے کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد بذریعہ استخراج فرضیہ بنایا جاتا ہے فرضیے کے بارے میں سور کہتے ہیں کہ ”فرضیہ ایک خیال ہے اور تحقیق کرنے سے پہلے ہم فرضیہ کو غلط یا درست نہیں کہہ سکتے“ اور علاوہ ازیں ہم سائنسی تحقیق کے بعد ہی اس نتیجے پر پہنچتے ہیں کہ فرضیے میں کس حد تک چائی ہے۔

ہم فرضیے کے بارے میں تفصیل سے سائنسی طریقہ کار میں پڑھ آئے ہیں یہاں اسی پر اکتفا کرتے ہیں۔

فرضیہ اور نظریہ

اس مقام پر فرضیے اور نظریے میں فرق اور ان کا آپس میں تعلق سمجھنا بہت ضروری ہے۔ فرضیہ اور نظریہ ایک ہی نہیں ہیں بلکہ دونوں ایک دوسرے سے بالکل مختلف ہیں اور ایک خاص چیز سے منسلک ہیں اور اوہ حقائق ہیں نظریہ کیا ہے بہت سے حقائق کا مجموعہ اور یہ حقائق آپس میں ایک خاص تعلق سے جڑے ہوتے ہیں۔ اب ان حقائق سے چند ایک حقائق کو لے کر ان کو ایک رشتے میں باندھ دیا جاتا ہے تو وہ فرضیہ بن جاتا ہے جو کو تحقیق کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ اور اس بات کی پرکھ کی جاتی ہے کہ آیا یہ حقائق درست ہیں اور اگر ایسا ہے تو کس حد تک درست ہیں نیز ان میں کہاں تک صداقت ہے۔ جب فرضیے کو تحقیق کے ذریعے پرکھ لیا جاتا ہے اور وہ صحیح ثابت ہوتا ہے تو اسے پھر حقیقت کا نام دے دیا جاتا ہے۔ جب اسی قسم کے بہت سے حقائق جمع کر لئے جاتے ہیں تو پھر ایک نیا فرضیہ وجود میں آتا ہے۔

جن حقائق کی تصدیق ہو جاتی ہے اور ان میں تعلق واضح ہو جاتا ہے انہیں معاشی علوم کا نام دے دیا جاتا ہے لیکن نظریے میں موجود حقائق کو سائنس کا نام نہیں دیا جا سکتا یہاں ایک بات بہت اہم ہے کہ حقائق کی پہچان صرف فرضیے کی تصدیق سے ہی نہیں بلکہ تردید سے بھی ہوتی ہے۔ یعنی اگر کسی فرضیے کی تردید ہو جاتی ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ علوم کے لئے دونوں کی

یکساں اہمیت ہے۔ اس لیے ہمیں کہہ سکتے کہ اگر فرضیہ رد ہو گیا ہے تو اس نے سائنس کی کوئی خدمت نہیں کی۔ بلکہ اس کی اہمیت بھی اتنی ہی ہے جتنی تصدیق شدہ فرضیہ کی۔ جیسے ہم روٹی کو کپڑا نہیں کہہ سکتے۔ روٹی کو کپڑے کی صورت اختیار کرنے تک ایک خاص قسم کے عمل سے گزارنا ہوتا ہے تب جا کر اس کا کپڑا بنتا ہے۔ بالکل اسی طرح عام مشاہدے سے ہم جو حقائق اکٹھے کرتے ہیں۔ ان کو سائنس کا نام نہیں دیا جا سکتا بلکہ وہ ابتدائی نظریہ کہتے ہیں۔ ان حقائق سے پھر فرضیہ اخذ کیا جاتا ہے اور اس کو تحقیق کے ذریعے پرکھا جاتا ہے پھر وہ حقائق ایک نئے روپ میں یعنی نظریات میں داخل ہوں گے اور ایک نیا نظریہ وجود میں آئے گا۔ جو سائنسی علم کھلائے گا۔

نظریہ ایک طرف تو روزمرہ کے مسائل جو موجود ہوں اور جو مستقبل میں پیش آنے والے ہوں ان کو بیان کرتا ہے۔ اور دوسری طرف ان کے حل کے لئے قوانین بناتا ہے۔ فرضیہ نظریے سے اخذ کردہ حقائق پر مشتمل ہوتا ہے فرضیہ کو پرکھے بغیر اس کو درست یا غلط قرار دینا ناممکن ہے۔ کیونکہ نظریے سے اخذ کیا جاتا ہے اس لئے نظریہ بھی فرضیے سے ملتا جلتا ہے۔ فرق صرف یہ ہے کہ نظریہ میں بہت سے حقائق ہوتے ہیں اور فرضیے میں چند ایک حقائق کو پرکھنے کے لئے رکھا جاتا ہے اور اس فرضیے کا نتیجہ نظریے میں موجود تمام حقائق پر ہوتا ہے فرضیہ اپنے تحقیق کے مراحل سے گزر کر جب اپنے نتیجے پر پہنچتا ہے تو وہ پہلے سے موجود نظریے کو رد بھی کر سکتا ہے۔ یا اس کی تردید کر دیتا ہے۔ سائنسی علوم میں فرضیے کو بہت اہمیت حاصل ہے کیونکہ فرضیے کے بغیر نہ نظریہ وجود میں آ سکتا ہے اور نہ ہی سائنسی علم۔

نمونہ بندی Sampling

عام طور پر لوگ اپنے مختصر سے تجربے کی بنا پر ارد گرد کے لوگوں اور حالات سے متعلق کسی اہم نتیجے پر پہنچ جاتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں وہ چند لوگوں کا نمونے کے طور پر تجزیہ کرتے ہیں اور اس کا اطلاق تمام لوگوں پر کر دیتے ہیں۔ اسی طرح سے کسی بھی چیز کے بارے میں کوئی نتیجہ اخذ کرنے سے لئے وہ اس کا نمونہ سا حصہ بنو کر نمونہ پرکھے ہیں اور اس پرکھے کسے کسے خود اس جان لیتے ہیں مثلاً گندم کے ایک ڈھیر کو جانچنے کے لئے عام طور پر وہ گندم کے دانوں کی ایک مٹھی سے پرکھ کر گندم کا اندازہ کر لیتے ہیں کہ اس میں کوئی ملاوٹ تو نہیں یا اس میں جزی بوٹیوں کے کتنے فیصد ج شامل ہیں کھانا پکانے وقت پلوں پر دیگ میں سے ایک گچ چاول نکال کر دیگ کے پکے کا اندازہ کر لیتا ہے۔ ان تمام مثالوں سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ لوگ عام طور پر کسی چیز کے لئے اس کا نمونہ سا حصہ استعمال کرتے ہیں اس حصے کو نمونہ کہتے ہیں اور اس حصے کو حاصل کرنے کے طریق کار کو نمونہ بندی کا نام دیا جاتا ہے۔

تجربے کے مطابق نمونہ چند ارکان کا وہ گروہ ہے جو کہ تمام جمعیت یا کائنات کی نمائندگی کرتا

ہے جمعیت یا کائنات سے مراد وہ تمام افراد واقعات یا اشیاء ہیں جن میں سے نمونہ اخذ کیا جاتا ہے اور کسی بھی کائنات یا جمعیت سے چند ارکان کا نمونہ اخذ کرنے کا طریقہ نمونہ بندی کا نام ہے۔ مطالعہ پاکستان میں جس جمعیت سے نمونہ اخذ کیا جاتا ہے عام طور پر سے کائنات کہتے ہیں نمونہ - کرنے کی وجوہات درج ذیل ہیں۔

۱۔ کائنات کی وسعت

عام طور پر ہماری معاشرتی تحقیق کی کائنات اتنی وسیع ہوتی ہے کہ اس پر آسانی سے کنٹرول نہیں کیا جاسکتا اور اگر کائنات پر مکمل ضبط حاصل نہ ہو تو تحقیق کے نتائج اطمینان کے حامل نہیں ہوتے۔

۲۔ تربیت یافتہ عملے کی کمی

پوری کائنات کا مطالعہ کرنے کے لئے بہت زیادہ تربیت یافتہ افراد کی ضرورت ہوتی ہے۔ جو عام حالات میں ممکن نہیں ہوتا۔

۳۔ وسائل کی کمی

عام طور پر تحقیق کے پاس وسائل نہیں ہوتے کہ وہ پوری کائنات کا مطالعہ کر سکے اس لئے معاشرتی تحقیق میں نمونہ بندی کو بہت اہمیت حاصل ہے۔

۴۔ وقت کی کمی

پوری کائنات کے مطالعے کے لئے بہت زیادہ وقت درکار ہوتا ہے اور یہ وقت عام طور پر سالوں پر محیط ہوتا ہے وقت کی کمی کے پیش نظر معاشرتی تحقیق میں نمونہ بندی کی جاتی ہے۔

۵۔ مالی وسائل کا صحیح استعمال

اگر پوری کائنات کا مطالعہ کرنا مقصود ہو تو وقت اور دوسرے وسائل کے ساتھ ساتھ بہت سے مالی وسائل کو بھی بروئے کار لانا پڑتا ہے لہذا کم خرچ اور بلا لاشیں کے اصول پر عمل چھرا ہونے کے لئے نمونہ بندی ایک اہم ذریعہ ہے۔

مندرجہ بالا وجوہات کے پیش نظر جس کائنات کا مطالعہ مقصود ہو اس کے چند افراد کو بطور نمونہ منتخب کر لیا جاتا ہے اور اس نمونے سے جو معلومات حاصل ہوتی ہیں ان کا اطلاق کائنات کی نمائندگی کرتا ہے۔ جیسا کہ نمونہ کی تعریف سے ظاہر ہوتا ہے یہ پوری کائنات کی نمائندگی کرتا ہے۔

لہذا اس سے حاصل شدہ معلومات تمام کائنات کے بارے میں صحیح اطلاع فراہم کرتی ہیں۔

نمونہ بندی کی شرائط

نمونہ بندی کرتے وقت جن اہم باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہے درج ذیل ہیں۔

- ۱۔ نمونہ کائنات کی صحیح نمائندگی کرتا ہو۔
- ۲۔ نمونے کا سائز اتنا ہو کہ اس سے تصحیح کی جاسکے یعنی نمونہ بہت چھوٹا ہو اور نہ بہت بڑا بلکہ نمونے کا سائز اتنا ہو کہ ہم اسے نمونہ گردان سکیں۔

نمونہ بندی کی اقسام

عمرانی علوم میں عام طور پر درج ذیل دو اقسام کی نمونہ بندی کی جاتی ہے۔

- ۱۔ سادہ اتفاقی نمونہ بندی
- ۲۔ طبقہ دار نمونہ بندی

۱۔ سادہ اتفاق نمونہ بندی

یہ کسی کائنات یا جمعیت سے نمونہ حاصل کرنے کا وہ طریقہ ہے جس میں کائنات سے باجمیعت کے ہر رکن کے چناؤ کا برابر امکان ہوتا ہے یعنی ہر رکن کو نمونہ میں شامل ہونے کا موقع فراہم کیا جاتا ہے یہ بات قابل غور ہے کہ اس قسم کا چناؤ کرنے سے پہلے کائنات کی حد بندی کرنا جائے مثلاً "اگر ہم کسی سکول کی چوتھی جماعت کے بچوں پر تحقیق کر رہے ہوں تو ہماری کائنات چوتھی جماعت کے ان تمام بچوں پر مشتمل ہوگی جن کا نام سکول کے حاضری رجسٹر میں درج ہو" فرض کریں کہ ہماری کائنات پانچ سو افراد پر مشتمل ہے تو ہر فرد کے چنے جانے کا امکان $1/500$ ہوگا اور اگر ہم پہلے چنے گئے فرد کو کائنات سے نکال دیں۔ اس کے بعد دوسرے فرد کے چنے جانے کا امکان $1/399$ ہوگا

ایک سادہ اتفاق نمونہ کو کہا جاسکتا ہے کہ یہ کائنات کا نمائندہ ہے یعنی کسی نمونہ کو ہم واقف نمائندہ کہہ سکتے ہیں بشرطیکہ یہ کائنات سے اتفاق طریقہ کی بناء پر اخذ کیا گیا ہو غیر سادہ اتفاقی نمونہ کسی کائنات کا نمائندہ بھی ہو سکتا ہے اور غیر نمائندہ بھی لیکن ہم یہ کسی طور پر نہیں کہہ سکتے واقعی کائنات کا نمائندہ نمونہ ہے۔ ایک نمونہ جسے اتفاق طریقے سے حاصل کیا گیا ہو وہ غیر فرار نہیں ہوتا کیونکہ کسی بھی رکن کو منتخب کرتے وقت اسے دوسرے ارکان کی نسبت زیادہ اہمیت نہیں دی جاتی۔ یعنی یہ طریقہ جمہوریت کا طریقہ ہے۔ جس میں تمام ارکان منتخب کرنے والی پیمبری سامنے برابر حیثیت رکھتے ہیں۔ لیکن ایک غیر اتفاقی سادہ نمونہ طرفداری سے پاک نہیں ہوتا۔ سادہ اتفاق نمونہ میں یہ بات بھی غور طلب ہے کہ کائنات کے جملہ ارکان کے خواص میں تقریباً یکسانیت پائی جاتی ہو اگر ارکان میں یکسانیت نہیں پائی جاتی تو ہمارے نتائج میں اتفاقی غلطی کا امکان

بہت زیادہ بڑھ جاتا ہے جو نتائج کی افادیت پر اثر انداز ہوتا ہے یعنی سلوہ اتفاقی نمونہ بندی کے لئے ضروری ہے کہ جس کائنات سے یہ نمونہ حاصل کیا جا رہا ہے اس کائنات کے خواص ایک جیسے ہوں مثل کے طور پر اگر ہم کسی گاؤں کے لوگوں کا مطالعہ کرنا چاہتے ہیں تو اس کے لئے ضروری ہے کہ ان تمام افراد میں تقاض کی خاصیت موجود ہو وہ سب ایک ہی گاؤں میں رہتے ہوں اور سب کو ضروریات زندگی کی یکساں سہولتیں میسر ہوں۔

اب اگر ہم اس گاؤں کی کل آبادی سے جو افراد سلوہ نمونہ بندی کے لئے منتخب کریں گے اور تحقیق کے بعد جو نتائج برآمد ہوں گے وہ اس گاؤں کی پوری کی پوری آبادی پر لاگو ہوں گے کیونکہ جو افراد ہم نے پورے گاؤں سے سلوہ نمونہ بندی کے ذریعے چنے ہیں وہ اس پورے گاؤں کی نمائندگی کرتے ہیں اور جو خواص ان میں پائے جاتے ہیں وہی وہاں کے رہنے والوں میں ہوں گے۔

سلوہ اتفاقی نمونہ بندی کے فوائد

- ۱۔ اس سلسلے میں درج ذیل فوائد نمایاں نظر آتے ہیں۔
- ۱۔ اس طرح کی نمونہ بندی پر لاگت یعنی خرچ کم ہوتا ہے۔
- ۲۔ سلوہ اتفاقی نمونہ بندی میں نمونہ بڑی آسانی سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔
- ۳۔ جو نتائج برآمد ہوتے ہیں ان کا اطلاق پوری کائنات پر ہوتا ہے کیونکہ اس کائنات میں ایک ہی قسم کے خواص موجود ہوتے ہیں۔
- ۴۔ سلوہ نمونہ بندی کے ذریعے تحقیق کرنا بہت آسان ہو جاتا ہے۔
- ۵۔ اس طرح کی تحقیق کے لئے زیادہ عملہ بھی درکار نہیں ہوتا۔

سلوہ اتفاقی نمونہ بندی کے نقصانات

- ۱۔ سلوہ اتفاق نمونہ بندی کے فوائد کے ساتھ ساتھ اس کے کچھ نقصانات بھی ہیں۔
- ۱۔ سلوہ نمونہ بندی کے ذریعے کائنات سے جو نمونہ حاصل کیا جاسکتا ہے وہ پوری کائنات کی نمائندگی نہیں کرتا۔ کیونکہ ہو سکتا ہے اس کائنات میں ایک ہی طرح کے خواص موجود نہ ہوں۔
- ۲۔ اس تحقیق کے حاصل شدہ نتائج بھی پوری کائنات پر لاگو نہیں ہوں گے۔
- ۳۔ اس طریقہ سے جو نمونہ کائنات سے لیا جاتا ہے وہ اتفاقیہ نہیں ہوتا۔

۲۔ طبقہ وار نمونہ بندی

اس قسم کی نمونہ بندی اس وقت عمل میں لائی جاتی ہے جب کائنات میں یکسانیت نہ ہو۔

طبقہ دار نمونہ بندی میں ہم کائنات کو مختلف طبقوں میں تقسیم کر دیتے ہیں اور پھر ہر طبقے سے علیحدہ علیحدہ نمونہ حاصل کرتے ہیں اس طرح جب ہم ان تمام نمونوں کو اکٹھا کرتے ہیں تو جو نمونہ حاصل ہوتا ہے وہ پوری کائنات کی نمائندگی کرتا ہے کیونکہ ہمارا نمونہ کائنات کے ہر طبقے کی نمائندگی کرتا ہے اس لئے اس قسم کی نمونہ بندی سے جو پیچیدگی سادہ نمونہ بندی میں تھی وہ ختم ہو جاتی ہے اور کائنات کے ہر گوشہ کو نمونے میں شامل ہونے کا موقع ملتا ہے اور اس طریق سے کی گئی نمونہ بندی کو طبقہ دار نمونہ بندی کہا جاتا ہے۔

باب 5

”عنوان کا انتخاب“

عنوان میں مسئلے کی تحقیق کے لئے دائرہ مقرر کیا جاتا ہے۔ اسی لئے مسئلے کے عنوان کو تحقیقات کی بنیاد کہا جاتا ہے۔ کیونکہ مسئلے کا عنوان محقق کے لئے آگہی کا کام دیتا ہے، جس کی مدد سے یا اشاروں پر مواد کا تجزیہ اور تحقیق کی جاتی ہے اور اس دائرے کے اندر تحقیق کو محدود کیا جاتا ہے۔ تحقیق کے لئے جمع شدہ مواد صرف ان ہی سوالات کے جوابات سے دیتا ہے جن کو دوران تحقیق نتیجے کے لئے جمع کیا جاتا ہے۔ مختصراً یوں کہا جائے کہ مسئلے کے عنوان میں وہ تمام اہم باتیں آ جاتی ہیں جو آگے چل کر ترتیب وار سمجھائی جاتی ہیں۔ عام طور پر مسئلے کے عنوان یا موضوع کو ایک ہی چیز سمجھا جاتا ہے لیکن ایسا نہیں ہے ”عنوان وہ ہوتا ہے جس کے دائرے میں رہ کر تحقیق کرنے والا یا لکھنے والا کام کرتا ہے۔ اور موضوع وہ مرکزی بیان ہوتا ہے جسے آپ اپنے عنوان کے لئے منتخب کرتے ہیں۔“

The Topic in the field in which your research
and writnip will he done the theme is the
central cialemene your will make alaw the topic

اس طرح تحقیق مسئلے کا مطلب ہے وہ دائرہ جو مسئلے کی مدد سے تحقیق جائزے کے لئے مقرر کیا جائے جس میں ہر ایک سوال کا بالکل صاف الفاظ میں خاص انداز سے جواب دیا جائے اور مسئلے کی تحقیق مطالعے کا مکمل جائزہ پیش کیا جائے اور یہ بتایا جائے کہ موجودہ تحقیق میں کیا کرنا ہے۔ کسی مسئلے کا انتخاب کرنے کے لئے مندرجہ ذیل باتیں ضروری ہیں۔

- ۱۔ ماضی میں کی گئی تحقیق کا مطالعہ کیا جائے۔
- ۲۔ مسئلے کا مرکزی خیال یا مقصد مکمل طور پر ذہن میں واضح ہونا چاہئے۔

۳۔ مسئلے کی تحقیق کے لئے اہمیت رکھنے والی باتوں پر سوچا جائے۔

تحقیق کرنے والے کے لئے عنوان کا انتخاب ایک مشکل مرحلہ ہوتا ہے۔ عام تحقیق کرنے والے یا ابتدائی تحقیق کرنے والے کو تو چھوڑیں مگر جو محنت تحقیق کرنے والے بھی صحیح عنوان مشکل سے منتخب کرتے ہیں۔ جو مقصد (Scope) کے لحاظ سے بہت بڑے ہوتے ہیں۔ یہ صرف اس وجہ سے ہوتا ہے کہ تحقیق کرنے والے تحقیق کی نوعیت (Nature) واقف نہیں ہوتے بلکہ وہ تحقیق کے طریقہ کار اور تحقیقی مسئلے کو حل کرنے کے اصولوں سے بھی بے بہرہ ہوتے ہیں۔ یہ صرف تحقیق کرنے والے کی اصول تحقیق سے ناواقفیت اور کسی اہم مسئلے کو جلدی حل کرنے کی خواہش کی بناء پر ہوتا ہے۔ جو لوگ تحقیق کا تجربہ رکھتے ہیں انہیں یہ معلوم ہے کہ تحقیق ایک محنت طلب اور مشکل مسئلہ ہے۔ اسے ایک تجربے کار تحقیق کرنے والا ہی سمجھ سکتا ہے کہ کسی مسئلے کبھی صحیح حل کی تلاش کے لئے یا مسئلے کو حل کرنے کے لئے 'وقت'، 'مطلق' اور فلسفیانہ فکر کی کس قدر ضرورت ہوتی ہے۔ لہذا کسی عنوان کا انتخاب کرنے سے قبل کسی صحیح رہنما سے مشورہ کیا جائے یا عنوان منتخب کرنے کے لئے جو ضروری باتیں اور رہنما اصول ہیں ان پر عمل کرتے ہوئے عنوان منتخب کیا جائے تاکہ تحقیق کرنے والا اپنے مسئلے کو وقت اور استعداد کے مطابق بخوبی حل کر سکے۔

تحقیق کرنے والے کے لئے پہلے کالج کے مسائل ہوتے ہیں جن کا مقصد کسی ضرورت کو پورا کرنا ہوتا ہے انہیں تحقیق میں شامل کرنا نہیں ہوتا۔ ایسے مسائل کو حل کرنے سے مسئلے کے حل کے بارے میں طلباء کو ایک قسم کی تربیت بھی مل جاتی ہے اور انہیں یہ بھی معلوم ہو جاتا ہے کہ کس مسئلے کو کس آسانی کے ساتھ کس طرح حل کیا جاسکتا ہے۔ وہ تحقیق جو طلباء کو ان کے پیشے کے مطابق زیادہ تربیت دے سکے۔ وہی طلباء کی تربیت کی بنیاد ہوتی ہے ایسے طلباء بہت کم ہوتے ہیں جو اپنے کالج اور درسی اداروں کے مسائل پر تحقیق کرنے کے بعد تحقیق کو آگے بڑھائیں یا اسے جاری رکھیں۔ اس کا ایک سبب یہ بھی ہو سکتا ہے کہ طلباء اپنی ابتدائی تحقیق یا تعلیم پوری کرنے کے بعد اپنی کاروباری مصروفیات میں اس قدر مشغول ہو جاتے کہ انہیں مزید تحقیق جاری رکھنے کے لئے وقت ہی نہ مل پائے۔

درحقیقت یہ ایک بڑا مسئلہ ہے کہ صحیح عنوان کس طرح منتخب کیا جائے جس سے تحقیق کرنے والا بخوبی واقف ہو جائے اور اس میں اس کے لئے دلچسپی بھی ہو، کیونکہ تحقیق کرنے والے کے لئے یہ بھی ضروری ہوتا ہے کہ عنوان کے ہر پہلو کو اچھی طرح سمجھ کر تحقیق کے لئے کون سا موضوع اور عنوان صحیح ہو سکتا ہے کوئی نیا تحقیق کرنے والا جب تحقیق کا آغاز کرتا ہے تو سب سے پہلے وہ اپنے شاگردوں اور دوستوں کو اپنی تحقیق کا عنوان منتخب کرنے کے لئے کہتا ہے حالانکہ یہ بات درست نہیں ہے کیونکہ اول تو وہ تحقیق کرنے والے کی صلاحیت کو پیش نظر نہیں رکھتے دوسرے مواد کی فراہمی اور وقت کا اندازہ نہیں کر سکتے۔ اس لئے کسی بھی تحقیقی کام کو شروع

کرنے کے لئے ضروری ہے کہ تحقیق شدہ مسئلوں کی وہ بلوغتیں دیکھی جائیں جو موضوع کے تحقیق شدہ عنوانات کی بجائے کوئی ایسا عنوان انتخاب کیا جاسکے جو مسئلے کے نتیجے کے بارے میں دلچسپی پیدا کر سکے۔ یہی دلچسپی مسئلے کے امکانات کی تصدیق کے لئے معلومات کو نکالنے پر آمادہ کرتی ہے کسی بھی تحقیق کے لئے سب سے زیادہ کام مولو کی ترتیب اور تجربے کے بارے میں ہوتا ہے جس کا تعلق منطق سے بھی ہوتا ہے جو تحقیق کرنے والے کو مواد جمع کرنے کے امکانات اور ان کی ترتیب کے لئے اشارے دیتی ہے اس طرح تحقیق کرنے والا مواد کا تجربے کرتا ہے اور مفروضے کو صحیح یا غلط ثابت کرتا ہے۔ مفروضے کے صحیح ثابت ہونے پر وہ مواد کے ہر پہلو کے نتیجے کی مدد سے تحقیق کے مسئلے کے لئے آخری نتیجہ نکالتا ہے اور اگر پہلا مفروضہ غلط ثابت ہوتا ہے تو تحقیق کرنے والا دوسرا مفروضہ منتخب کرتا ہے اور اس پر تحقیق شروع کر دیتا ہے۔

عنوان کا انتخاب کرتے وقت یہ بھی دیکھنا ضروری ہوتا ہے کہ طالب علم کو کس درجہ کا عنوان دیا جائے اور اس کی تحقیق کے لئے کون سا مقام مقرر کی جائے۔ جنس تحقیق کرنے والا آسانی سے تحقیق کر سکے۔ جو عنوان ابتدائی تحقیق کرنے والے کو دیا جائے وہ اعلیٰ درجے کے تحقیق کرنے والے کو نہ دیا جائے۔ یا یوں کہہ لیں کہ تحقیق کرنے والے کی معلومات کے دائرے کو ضرور پیش نظر رکھا جائے تاکہ اسے تحقیق کام کے دوران کوئی تکلیف نہ ہو۔

کسی مسئلے کے عنوان میں تنوع (Novelty) یا اصلیت (Originality) بڑی اہمیت رکھتے ہیں جن حقائق کے بارے میں تحقیقات کی جا رہی ہیں وہ اگر ماضی میں کسی بھی اہمیت کی حامل نہیں ہیں یا بے مقصد ہیں تو ان پر تحقیق کرنا بے کار ہے۔ لہذا تحقیق کرنے والے کو چاہئے کہ تحقیق شدہ مسائل کا مطالعہ کرے اس کے لئے تحقیق شدہ مسائل سے وقف ہونا لازمی ہے تاکہ نئے عنوان کا انتخاب کیا جاسکے۔ اس کے علاوہ تحقیق میں اس بات کی بھی اہمیت ہوتی ہے کہ تحقیق کرنے والے کے پاس اتنی رقم موجود ہو کہ مسئلے کے حل کے اعداد و شمار جمع کرنے، نقشے اور چارٹ، سفر خرچ کلرک کی تنخواہ اور دوسرے سامان کے اخراجات برداشت کر سکے یا اس سلسلے میں اس کو مدد مل سکے۔

تحقیق کرنے والے کے لئے وقت بھی ایک مسئلہ ہوتا ہے یعنی تحقیق کرنے والے کو جتنا وقت تحقیق مسئلے کو حل کرنے کے لئے دیا جائے اسی مقررہ مدت میں مسئلہ حل ہو جائے۔ کیونکہ کچھ مسئلے ایسے ہوتے ہیں جن کو مقررہ مدت میں حل کرنا پڑتا ہے پھر بھی اگر کسی تحقیق کرنے والے کے پاس اتنا وقت ہو کہ ایسی مشکلات کا مقابلہ کر سکے تو پھر ایسا مسئلہ جس میں زیادہ وقت لگے وہ ایسے ہی طلباء کو دیا جائے۔ اس کے باوجود یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ آیا طالب علم ایسا مسئلہ لینے پر آمادہ ہے یا ایسا مسئلہ جس پر اختلاف رائے ہو کیا طالب علم ایسے مسئلے کو تحقیق کے لئے لے سکتا ہے۔ اور اس مسئلے پر دوسروں کے اختلاف رائے کو برداشت کر سکے گا اور ان سے نبرد آزما ہو سکے گا۔

تحقیق انسانی بہود کے سلسلے میں ایک اہم کردار ادا کرتی ہے اور معلومات میں بہت سے چھوٹے چھوٹے اضافے کرتی ہے جس طرح کیولی تھوڑا تھوڑا کر کے اپنے لئے ذخیرہ جمع کر لیتی ہے۔ اس طرح تحقیق کرنے والا بھی تھوڑی تھوڑی معلومات جمع کر کے ایک گودام کی شکل میں انسانی ذہن تک پہنچاتا ہے لہذا ہر تحقیق کو معلومات کا ایک بڑا ذخیرہ (گودام) ہونا چاہئے۔

کچھ تحقیقات ایسی ہوتی ہیں جو کسی گروہ یا ایک سے زیادہ لوگوں کی مدد سے مکمل ہو سکتی ہیں تو کچھ کسی ایک تحقیق کرنے والے کی کوشش سے پایہ تکمیل کو پہنچ سکتی ہیں۔ اجتماعی تحقیق میں زیادہ سے زیادہ معلوماتی مواد ہوتا ہے کیونکہ کسی بھی مسئلے کے حل کے لئے جب بہت سے تحقیق کرنے والے الگ الگ سمتوں اور جدا جدا طریقوں سے یا علیحدہ علیحدہ حالات کی مدد سے مسئلے کو پرکھ کر معلومات جمع کر کے نتیجہ نکالتے ہیں تب ہی تحقیق صحیح روپ اختیار کر سکتی ہے، اس لئے آج تک جو بھی عالمگیر تحقیقات ہوتی ہیں ان میں ایک سے زیادہ لوگوں کی کوششیں شامل ہیں جنہوں نے مل کر کسی مسئلے پر تحقیق کی۔ ایسی تحقیقات میں بہت کم وقت لگتا ہے اور انہیں عالمگیر شہرت حاصل ہوتی ہے ایسی کوئی شائد نادر ہی عالمگیر شہرت رکھنے والی تحقیق ہوگی جس پر کسی ایک تحقیق کرنے والے کی ہوگی۔

کوئی بھی تحقیق ایسے وقت مکمل ہو سکتی ہے جب تحقیق کرنے والے کو تحقیق کرنے کے لئے مواد کی فراہمی اور دوسری سہولتیں ایک ساتھ فراہم کر دی جائیں۔ یعنی تحقیق ایک سوچا سمجھا منصوبہ ہوتا ہے جو کامیاب تب ہی ہو سکتا ہے جب اس کے لئے ہر چیز موجود ہوتی۔ اگر ہر چیز تحقیق کرنے والے کے سامنے ہوتی تو بغیر کسی دشواری یا پیچیدگی کے تحقیق کرنے والے کا ذہن خود بخود اس مسئلے پر تحقیق کرنے کے لئے تیار ہو جائے گا یا یوں کہہ لیں کہ ذہنی عمل اسی وقت شروع کیا جا سکتا ہے جب ہر چیز فراہم کر دی جائے۔ اس لئے ایسا عنوان منتخب کرنا چاہئے جس کے لئے آسانی سے مواد فراہم ہو سکے۔

تحقیق کرنے والے کے لئے تحقیق کے اصولوں سے واقف ہونا بھی ضروری ہوتا ہے جس کی وجہ سے وہ صحیح عنوان منتخب کر کے مکمل مواد جمع کرے اور اسے ترتیب دے سکے اسی لئے کہا جاتا ہے کہ تحقیق کرنے والے کو تحقیق کا ماہر ہونا چاہئے نہ کہ صرف ایک صحافی

The Researcher is a specialist Rather a youmalist

اس لئے ضروری ہے کہ تحقیق کرنے والے کو مسئلے سے زیادہ اس کے مواد اور اصولوں سے واقف ہونا چاہئے اگر ایسا نہ ہو گا تو تحقیق کرنے والا سمجھ جائے گا اور اپنے کام کو مکمل نہ کر سکے گا کیونکہ تحقیق کے دوران بڑے مسئلوں کے چھوٹے پہلوؤں کا تجربہ کرنا پڑتا ہے۔ لہذا تحقیق کرنے والے کا ہر بات سے واقف ہونا ضروری ہوتا ہے پھر خواہ ہر بات اس کی اہمیت کی نہ بھی ہو یعنی جس مسئلے پر بھی تحقیق کی جائے اس کا مطالبہ کم سے کم کیا جائے اور معلومات زیادہ سے زیادہ حاصل ہوں۔

کسی بھی تحقیق کے حل کا دارومدار اس کے نتیجے پر ہوتا ہے اور نتیجے چھوٹے چھوٹے پہلوؤں کے نتیجے کو ملا کر نکالا جاتا ہے۔ بالفاظ دیگر تحقیق کے جدا جدا پہلوؤں اور نتیجوں کو ملا کر ہی کوئی مربوط یا اجتماعی نتیجہ پیش کیا جاتا ہے، اس طرح تحقیق کے جدا جدا پہلوؤں کے نتائج کو جمع کرنے سے محقق کی معلومات میں اضافہ ہوتا ہے جو اسے تحقیق پر بھی ہوتا ہے۔ جو تحقیق کرنے والے کو مواد جمع کرنے کے راستے سمجھاتا ہے۔

تحقیق کرنے والے طالب علم کے لئے سب سے پہلے اس بات کا جاننا ضروری ہوتا ہے۔ کہ اس سے پہلے بہت سے مسلوں پر تحقیق کی جا چکی ہے۔ اور ان میں سے اس امر کو تلاش کرنا ہے کہ کن کن موضوعات پر تحقیق ہو چکی ہے اور کن کن مسلوں پر تحقیق ابھی نہیں ہوئی ہے۔ یہ پیچیدگی نہ صرف اعلیٰ درجے کی تحقیق (Disseration ar theris) میں ہوتی ہے بلکہ چھوٹے چھوٹے درس تحقیق اور ٹرم پیپرز (Term Papers) میں بھی ہی مشکل پیش آتی ہے۔ تحقیق کرنے والا جوں جوں تحقیق کرتا جاتا ہے توں توں اسے نئی نئی تحقیق نظر آنے لگتی ہے لہذا طالب علم کو ان مشکلات سے مایوس نہیں ہونا چاہئے اور مندرجہ ذیل باتوں پر عمل کرنا چاہئے۔

۱- تحقیق شدہ مسائل کے بارے میں اختلاف رائے تلاش کیا جائے۔

۲- تحقیق شدہ عنوانات کی بیلوگرانی کو نظر سے گزارا جائے ان سے طالب علم کو یہ

معلوم ہو سکے گا کہ اب تک کیا کیا مسائل زیر تحقیق آچکے ہیں اور باقی کیا بچا ہے جس پر تحقیق ہو سکتی ہے انہیں سنا جائے ان پر بحث کی جائے اور تنقیدی نظر ڈالی جائے اور پھر جو باتیں یا خیال ذہن میں آئیں ان کو ناپ تول کر ان کی مدد سے کوئی عنوان منتخب کیا جائے۔ اس طرح تحقیق شدہ مسائل میں دلچسپی لینی چاہئے تاکہ ان کی غلطیوں سے کوئی نیا عنوان مل سکے یا کوئی ایسا عنوان تلاش کیا جاسکے جو پہلے سے تحقیق شدہ مسائل کے بارے میں مختلف آراء اور نتائج پر غور و فکر کی مدد سے آسانی کے ساتھ ہو سکتا ہے۔

بہر حال کسی بھی عنوان کو منتخب کرنے کے لئے اس کا خیال رکھنا ضروری ہے کہ تحقیق کا کوئی بھی پہلو اس سے قبل زیر تحقیق نہ آیا ہو اور تحقیق کا کوئی مقصد اور قدر و قیمت ہونی چاہئے۔ ایسا کرنے سے تحقیق کے تمام پہلو بالکل نئے ہوں گے اور تحقیق اپنے مقررہ دائرے کے اندر رہے گی۔

عنوان منتخب کرنے کے لئے رہنما اصول

Guiding Principle in the Selection of Topic

۱- الف۔ رو میل نے عنوان منتخب کرنے کے لئے مندرجہ ذیل اصول بیان کئے گئے ہیں۔

”تحقیق کرنے والے کو عنوان سے ذاتی دلچسپی ہونی چاہئے عنوان میں نیا پن ہونا

چاہئے۔ عنوان اہمیت کے دائرے میں ہونا چاہئے اور عنوان کے لئے مواد آسانی سے دستیاب ہو سکے۔

○ عنوان کا انتخاب تحقیق کا پہلا مرحلہ ہوتا ہے۔ لہذا چند خاص انہوں اصولوں پر عمل کر کے کوئی صحیح عنوان منتخب کر لیا جائے کسی بھی موضوع کے لئے عنوان منتخب کرتے وقت دو باتوں کو ضروری ذہن میں رکھا جائے۔ اول یہ کہ عنوان اہم اور قدر و قیمت کا حامل ہونا چاہئے۔ کسی بھی تحقیق کی اہمیت خاص طور پر عنوان کا انتخاب اس کی تحقیق اہمیت اس کے اعلیٰ نتائج اقدار اور تحقیق کے دوران حاصل ہونے والی مقبولیت پر منحصر ہوتی ہے۔ اس کے لئے ہر تحقیق کے عنوان منتخب کرنے کے لئے شخصی لگاؤ، اہمیت، عنوان کی اہمیت اور مواد کا حاصل ہونا ضروری ہوتا ہے۔ اس کے لئے مندرجہ ذیل باتیں ضروری ہیں۔

○ کسی بھی مسئلے کی تحقیق کے لئے عنوان کا انتخاب کرتے وقت سب سے پہلے اس بات پر توجہ دینا ضروری ہے کہ آیا تحقیق کرنے والے کو تحقیق طلب مسئلے سے ذاتی دلچسپی ہے یا نہیں اس کے لئے تحقیق کرنے والے کو اپنے آپ سے مندرجہ ذیل سوال کرنے چاہئیں۔

- ۱۔ کیا مجھے اس عنوان سے ذاتی فائدہ ہو سکتا ہے یعنی مستقبل میں ترقی، اہمیت میں اضافے یا کسی ملی فائدے اور انعام ملنے کی امید وغیرہ
- ۲۔ کیا میری اس تحقیق سے انسانی بہبود ہو سکتی ہے۔
- ۳۔ اس تحقیق سے ذہنی بیداری یا نئی بات ثابت ہو سکتی ہے۔
- ۴۔ ذاتی دلچسپی کی بناء پر اس مسئلے کو حل کر لوں گا۔

○ اوپر دیئے ہوئے سوالات میں سے جتنے زیادہ سوالوں کے جواب ”ہاں“ میں ہوں گے تحقیق کرنے والا مسئلے کے حل کے سلسلے میں اتنی ہی دلچسپی لے گا۔ اس کے علاوہ تحقیق کرنے والے کو تحقیق کے دوران ہمیشہ یہ خیال بھی رکھنا چاہئے کہ تحقیق کرتے کرتے کس اپنی دلچسپی نہ ختم کر بیٹھے۔ یا تحقیق کے دوران اس کی دلچسپی کو نقصان نہ پہنچے۔

○ تحقیق کرنے والا ہمیشہ اس خیال اور سوچ میں اپنا کلام کرتا ہے۔ کہ وہ اپنی تحقیق میں اپنے خیالات اور سوچ کو شامل کرتا رہے گا مگر کسی بھی تحقیق میں ایسا نہیں ہونا چاہئے اور جہاں بھی تحقیق کرنے والا تحقیق کے دوران اپنے خیالات اور سوچ کو تحقیق سے ہم آہنگ ہو، نہ دیکھے یا اختلاف محسوس کرے وہاں اسے حقیقت پسندی سے کام لے۔ اور اس حقیقت کو تسلیم کر لینا چاہئے اور اس مقصد کے لئے ہی عنوان منتخب کرنا چاہئے کیونکہ تحقیق کرنے والے کو اپنی تحقیق کا نتیجہ غیر جانبدارانہ طور پر نکالنا ہوتا ہے۔ اور نکالنا چاہئے۔ اس نتیجے میں اس کے ذاتی خیالات عقائد اور رویوں کا ذرا بھر

داخل نہیں ہونا چاہئے تحقیق میں مسئلے کے برآمد شدہ نتیجوں اور ان کی حقیقت پر مبنی نتیجہ نکالنا چاہئے ہوتا ہے۔ تحقیق کے لئے جو بھی عنوان منتخب کیا جائے اس میں وقت علم اور عمل کے لحاظ سے کسی نہ کسی انداز میں نیا پن ہو جس کی قدر ہو سکے۔ اس سلسلے میں عنوان کا انتخاب کرنے والے کو ذیل میں دیئے گئے سوالات پر غور کرنا چاہئے۔

۱۔ منتخب شدہ عنوان پر تحقیق کرنے سے موجود معلومات میں کوئی اضافہ ہو سکے گا؟

۲۔ عنوان پر تحقیق کے دوران میں کوئی ایسی بات تو نہیں ہے جو دوبارہ زیر تحقیق آجائے گی۔

۳۔ اگر عنوان پر پہلے تحقیق ہو چکی ہے تو کیا دوبارہ تحقیق کرنے سے کوئی نئی بات سامنے آئے گی۔ یا معلومات میں اضافہ ہو گا یا مزید تحقیق ضروری ہے۔

○ عنوان کا نیا ہونا اور اس کا غیر ضروری باتوں سے پاک ہونے کے لئے طالب علم پر لازم ہے کہ عنوان کا انتخاب کرتے وقت تحقیق کے دائرے میں جو بھی موضوع آتے ہیں ان کو اچھی طرح دیکھا جائے کیونکہ ایسا نہ کرنے سے ایسی باتیں بھی شامل ہو سکتی ہیں جو اس سے قبل کی گئی تحقیق میں شامل ہو چکی ہوں گی۔ اور بعض باتوں کی وجہ سے اس عنوان پر دوبارہ تحقیق ہو سکتی ہے جیسا کہ حالات بدلنے یا تحقیق کے مواد میں

تبدیلی آ جانے کی وجہ سے بتا کس اور سبب سے دوبارہ تحقیق کی ضرورت پیش آنے کی بناء پر ایسی تبدیلیاں زیادہ تر عملی تحقیق یا جائزہ رپورٹ اور سروے تیار کرتے وقت ہو سکتی ہیں۔ ایسے مسئلے پر بھی تحقیق نہیں کرنی چاہئے جس کا نتیجہ کسی دوسری تحقیق سے جا ملے۔ عموماً یہ صورت حال سماجی سائنس والے موضوعات کی تحقیق کے دوران

میں پیش آ سکتی ہیں اور ایک جیسے نتائج برآمد ہو جاتے ہیں لیکن کسی تحقیق شدہ مسائل پر نئے مواد اور نئے تحقیقی اصولوں پر یا کسی دوسرے مہتر عنوان پر تحقیق کی جائے تو اس تحقیق کی افادیت اور اہمیت میں اضافہ یقینی ہے۔

○ عنوان منتخب کرتے وقت محقق کو اپنی اہلیت اور استعداد اور قوت کار کی بہت درج ذیل سوالوں پر غور کرنا چاہئے۔

۱۔ کیا میں منتخب عنوان پر تحقیق کی قابلیت، علمی معلومات اور ذہنی خوف رکھتا ہوں؟

۲۔ کیا منتخب عنوان پر ہونے والا خرچ برداشت کر سکتا ہوں؟

۳۔ کیا منتخب عنوان مکمل ہو سکتا ہے یا وقت کے اندر مکمل ہو سکے گا؟

۴۔ کیا منتخب عنوان کے لئے مطلوبہ مواد جمع کر لوں گا؟

۵۔ انتظامی امداد جو منتخب عنوان کے لئے ضروری وقت پر مل سکتی ہے؟

○ کچھ محقق کسی خاص سلسلے میں امداد و شمار جمع کرتے ہیں جو چند مخصوص حالت ہی میں جمع ہو سکتے ہیں ان کے لئے مقررہ وقت کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ اسی وقت کے

وائرے میں کسی خاص عنوان پر خصوصی معلومات حاصل کی جائیں۔ لہذا تحقیق کرنے والے کو ایسا عنوان لینا چاہئے یا منتخب کرنا چاہئے جس کے لئے اسے ضروری مواد مل سکے۔ اگر کسی وجہ سے مقررہ وقت کے اندر مکمل مواد جمع نہ کر سکے تو پھر اسے عنوان تبدیل کرانا پڑے گا جس پر اسے مزید محنت کرنی پڑے گی اور از سر نو کام کا آغاز کرنا پڑے گا۔

کچھ محقق بعض لوگوں میں ایسے عنوانات کا انتخاب کر لیتے ہیں جن پر تحقیق کے لئے خاص نگرانی (فائدہ) نہیں ہوتے اس وجہ سے ایسا عنوان کبھی منتخب نہیں کرنا چاہئے جس کے لئے نگرانی نہ مل سکے۔ بصورت دیگر نگرانی نہ ہونے کی وجہ سے محقق کا وقت خراب ہو گا اور اسے اپنی تحقیق سے کوئی فائدہ حاصل نہیں ہو گا۔ لہذا عنوان کا انتخاب کرنے سے قبل اس شعبے کے سربراہ اور خاص نگرانی سے ملنا چاہیے۔ تاکہ عنوان کے مطابق گائیڈ مل سکے جو دوران تحقیق اچھی طرح راہنمائی کر سکے۔

عنوان کا انتخاب کرنے سے پہلے اس بات پر توجہ دینا ضروری ہے کہ اس عنوان پر مطلوبہ مواد مل سکے گا یا جس زبان یا زبان والوں پر تحقیق کی جائے گی اس زبان سے واقفیت ہے مثلاً "تحقیق کے کسی خاص پہلو پر لوگوں سے انٹرویو لینے ہوں لیکن انٹرویو دینے والوں کی زبان سے واقف نہیں ہے تو ایسی حالت میں سب سے پہلے اس زبان کا سیکھنا ضروری ہے، زبان سیکھنے کے بعد انٹرویو دینے والوں کے سماجی، اخلاقی اور اختلافی معاملات سے واقفیت حاصل کرنی چاہئے تاکہ ان کی سماجی قدامت کا پتہ چل سکے۔ جو انٹرویو لینے اور تجزیہ کرنے کے لئے ضروری ہے کیونکہ تحقیق کرنے کے لئے کسی خاص مسئلے کے ہر پہلو کے بارے میں مکمل معلومات نہیں ہوں گی تو تحقیق کرنے والا کبھی بھی صحیح تجزیہ نہیں کر سکے گا۔ اور نہ ہی مسئلے کے حل کے لئے مطلوبہ مواد حاصل کر سکے گا۔ لہذا عنوان کا انتخاب کرنے کے لئے محقق کو بڑی جانفشانی سے کام لینا پڑتا ہے تاکہ صحیح عنوان منتخب کیا جاسکے۔

عنوان کا انتخاب کرنے کے سلسلے میں Eugene Ehrlich مزید کہتا ہے "ایک تو تحقیق کرنے والا اس تحقیقی کام کو نبھانے کی صلاحیت رکھتا ہو، دوسرے وہ اس مقالے کی تحقیق میں ذاتی دلچسپی رکھتا ہو، تیسری بات یہ کہ وہ اپنے تحقیقی کام کے نگرانی کو مطمئن کر سکے اور اس کی خوشنودی حاصل کر سکے۔

ابتدائی دو باتوں کو اس سے قبل بھی بیان کیا جا چکا ہے البتہ نگرانی کو راضی کرنے کا مطلب یہ ہے کہ محقق کو اپنے نگرانی کا ہم خیال ہونا چاہئے تاکہ نگرانی کی ہر ہدایت، وضاحت، اور اصلاح اور اس کی رائے کو سمجھ کر اس پر عمل کر سکے، اگر کوئی اختلاف ہو بھی تو تحقیق کرنے والے، نگرانی کو اپنی رائے اور خیال سے قائل کر سکے، محقق

کے لئے ضروری ہے کہ وہ اپنے نگران کو تحقیق کے سلسلے میں اپنے کام سے مطمئن کرنے کی صلاحیت رکھتا ہو۔

عنوان منتخب کرنے کے لئے جو ضروری باتیں بیان کی جا چکی ہیں ان کا مختصر خلاصہ یہ ہے۔

۱۔ منطقی طور پر عنوان کا دائرہ کار متعین ہونا چاہئے۔

۲۔ عنوان ایسا ہو جس میں کچھ نئی تبدیلیاں سہلی اصلاحات نئے مسائل اور تحقیق کے لئے کچھ مزید اور نئے مواقع مل سکیں۔ عنوان میں خاص طور پر موجودہ دور میں پیدا ہونے والے مسئلہ بھی زیر تحقیق آنے چاہئیں جو تباہی یا بگاڑ کا سبب نہ ہوں۔

۳۔ عنوان کا مسئلہ تحقیق کے ذریعے حل ہونے کے قابل ہو۔

۴۔ عنوان کا مسئلہ درست ہو، تحقیق کے لائق ہو، اور تحقیق کے دوران با تحقیق کے مسئلوں میں کچھ فرق ظاہر کر سکے۔

۵۔ ایسا عنوان منتخب کرنا چاہئے جس سے محقق انصاف کر سکے۔

عنوان ایسا ہونا چاہئے جو قابل عمل ہو۔

۱۔ اگر ایسا عنوان منتخب کر لیا گیا ہے جس پر اس سے قبل بھی تحقیق ہو چکی ہے تو پھر یہ دیکھنا چاہئے کہ دوبارہ تحقیق کرنے کے قابل ہے یا وقت گزرنے کی وجہ سے دوبارہ اس پر تحقیق کرانا ضروری ہو گیا ہے یا زمانہ بدلنے کی وجہ سے اس میں کوئی تحقیقی تبدیلی ضروری ہے؟ یا گذشتہ تحقیق میں کوئی کمی رہ گئی ہے جسے پورا کرنا ہے؟

عنوان منتخب کرنے کے لئے محقق کو اپنی بابت درج ذیل امور پر غور کرنا ضروری ہے۔

۱۔ عنوان کے مسئلے سے کیا اسے کوئی خاص دلچسپی ہے؟

۲۔ عنوان کے مسئلے پر تحقیق مکمل ہونے کے بعد کسی انعام کی ترقی یا کوئی دوسرا عمدہ ملنے کا امید ہے۔

۳۔ زیر تحقیق کا عنوان کا مسئلے کے خاص پیشے کے لئے مفید ہے؟

۴۔ تحقیقی مسئلہ معاشرے کی فلاح و بہبود یا حکومت کی بھلائی یا کسی بھی نوعیت کی دوسری بھلائی کے لئے مفید ثابت ہو گا۔

۵۔ مسئلے کی تحقیق عملی طور پر کسی افلاحت کی حامل ہے یعنی کیا اس کی قدر کی جائے گی۔

۶۔ کیا محقق عنوان پر تحقیق کرنے کے لئے خصوصی صلاحیت کا حامل ہے؟

۷۔ عنوان کی تحقیق کے لئے مواد فراہم ہو سکے گا؟

۸۔ عنوان کی تحقیق کے دوران ہونے والا طریقہ محقق برداشت کر سکے گا؟

- ۹۔ عنوان کی تحقیق کے لئے جو وقت مقرر کیا گیا ہے یا جتنا وقت محقق کے پاس ہے اس سے زیادہ وقت تو نہیں لے گا؟
- ۱۰۔ مسئلہ کا حل تحقیق یا قابل عمل ہے۔
- ۱۱۔ مسئلہ محقق کے لئے مفید ہے یا مسئلہ خود بہتر تحقیق جیسا ہے
- ۱۲۔ منتخب مسئلہ آخر تک تحقیقی طور پر نبھایا جاسکتا ہے۔
- ۱۳۔ محقق نے منتخب عنوان کو اسی طرح سمجھ لیا ہے یا نہیں؟
- ۱۴۔ کیا وہ منتخب عنوان کی بہت مکمل معلومات رکھتا ہے۔
- ۱۵۔ منتخب عنوان پر تحقیقی مواد جمع کرنے کے لئے تمام سولتیں مل سکتی ہیں یا نہیں۔
- ۱۶۔ کسی بھی عنوان کو تحقیق کے لئے منتخب کرتے وقت یہ خیال رکھنا چاہئے کہ ایسا عنوان منتخب کیا جائے جس کی تحقیق کے لئے محقق کے پاس پہلے سے کچھ مواد موجود ہو اور ذہن میں اس کے لئے پوری ترتیب موجود ہو۔ اگر محقق کے پاس پہلے سے اس بارے میں معلومات موجود ہوں گی تو وہ اس کی لیاقت میں اضافے کا سبب بنیں گی، وقت بچائیں گی اور تحقیق کو مکمل کرنے میں مددگار ثابت ہوں گی۔

تحقیقی تجویز (Research Proposal)

عمل تحقیقی میں تحقیقی تجویز کی تیاری ایک اہم اقدام ہے۔ بہت سے ادارے کسی بھی تحقیقی منصوبے کی منظوری سے پیشتر تحقیقی تجویز پیش کرنے کا تقاضا کرتے ہیں۔ اس تجویز سے منصوبے کی جانچ پڑتال کی بنیاد مہیا ہو جاتی ہے اور تحقیقی مشیر بھی بہتر طور پر اس منصوبے میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ تحقیق کار کو ایک باقاعدہ طریق کار کے لئے لائحہ عمل مل جاتا ہے۔ تجویز کا ایک عمارت کے نقشے سے موازنہ کیا جاسکتا ہے جو عمارت کے لئے پیش کش وصول کرنے اور عمارت کو شروع کرنے سے پہلے آ۔ کیسیک (Architect) تیار کرتا ہے۔ طالب علم اور مشیر دونوں مل کر اس تجویز کا تجزیہ کرتے ہیں۔ اگر ضرورت ہو تو تجویز کے ابتدائی مسودے میں اس تجزیے کی روشنی میں اصلاح کی جاتی ہے۔ ایک اچھی تحقیق کی بھی منصوبہ بندی نہایت احتیاط سے اور باقاعدہ طور پر ہونی چاہیے کیونکہ تحقیق کے طریقوں کی قدم بقدم ضرورت کے مطابق تبدیلی سے کام نہیں چلے گا۔ ایک با مقصد تحقیقی منصوبہ ایک باقاعدہ مربع تجویز کا ہی نتیجہ ہو سکتا ہے۔ بیسٹ اور کاہن (1992ء - Kahn and Best) نے سات حصوں پر مشتمل ایک تجویز کا ڈھانچا (format) تجویز کیا ہے۔

بیان مسئلہ (Statement of the Problem)

بیان مسئلہ عام طور پر ایک اعلانیہ بیان ہوتا ہے لیکن یہ سوالیہ بیان بھی ہو سکتا ہے۔ یہ بیان مطلوبہ مقصد پر تحقیق کار کی توجہ مرکوز کرنے کی کوشش کرتا ہے اور عمل تحقیق کے لئے رہنمائی مہیا کرتا ہے۔ اس بیان کو اپنے احاطہ کار (Scope) میں اس قدر محدود ہونا چاہیے کہ ایک واضح نتیجہ ممکن ہو سکے۔ اس بڑے (Major) بیان کے بعد چھوٹے (Minor) بیانات درج کئے جاسکتے ہیں۔

ایک تحقیقی مسئلہ ایک مخصوص جواب یا نتیجے کی نشان دہی کرتا ہے۔ عام طور پر اس میں یعنی مسئلے میں تنازعہ یا اختلاف رائے موجود ہوتی ہے۔ اس صورت حال کی وضاحت کے لئے نظریے یا سابق تحقیق کی بنیاد پر ایک سبب اور اثر (Cause and effect) کی نشان دہی کی جاسکتی ہے۔ ذاتی مشاہدہ اور تجربہ مسئلے کی نشان دہی میں مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔

مسئلے کی اہمیت (Significance of the Problem)

یہ ایک اہم امر ہے کہ تحقیق کار اس بات کی نشان دہی کرے کہ مسئلے کا حل یا سوال کا جواب نظریے اور رواج کو کس طرح متاثر کرتا ہے۔ یعنی تحقیق کار یہ ثابت کرے کہ وقت، پیسہ اور محنت جو مجوزہ تحقیق میں خرچ ہوں گے وہ تحقیق کی قدر و قیمت کے لحاظ سے جائز ہیں۔ تحقیق کے نتائج کے اثرات اطلاق (Implications) کی محتاط تیاری اور پیش کش یا ممکنہ استعمال کی نشاندہی مسئلے کی فوری اہمیت کو ثابت کرنے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں اور اس سے تحقیق کی قدر و قیمت بھی واضح ہو جاتی ہے۔

اگر مسئلے کی اہمیت کو تجویز میں شامل نہ کیا جائے تو سمجھا جائے گا کہ تحقیق کار ایک غیر اہم مسئلے پر کام کرنا چاہتا ہے جس کا مقصد صرف غیر ضروری معطیات جمع کرنا ہے۔ ایسے مسئلے جو اہمیت کے معیار پر پورا نہ اتریں ان کو رد کر دینا چاہیے۔

تشریحات، مفروضے (تسلیمات)، خامیاں اور حدود کار

Assumptions Limitations and Delimitations

(Definitions)

ایسی تمام اصطلاحات جو حسن معمول نہ ہوں اور ان کی تشریح غلط ہو سکتی ہو تو ان کی تعریف و تشریح کر دینی چاہیے۔ ان تشریحات سے ایک عملی حوالہ (Frame of reference) مہیا ہو جاتا ہے جس کی روشنی میں تحقیق کار مسئلے کے حل تک پہنچتا ہے۔ زیر مطالعہ متغیرات کی عملیاتی انداز (Operational definition) میں تعریف کرنی چاہیے۔ دو قومی نظریہ اور دین اسلام بہت مفید تصورات کو ظاہر کرتے ہیں۔ لیکن ان کو معیار کے طور پر اس وقت تک استعمال نہیں کیا جاسکتا جب تک ان کو قابل مشاہدہ طرز عمل کے نمونوں میں ظاہر نہ کیا جائے۔ سیاسی جماعتیں، رائے عامہ پر سیاسی کارکردگی کی عملیاتی (Operational) تشریحیں ہیں۔

مفروضے (Assumptions): ایسے بیانات ہیں جو تحقیق کار کے مطابق حقائق کو بیان کرتے ہیں لیکن وہ ان کی پڑتال نہیں کر سکتا۔ مثلاً "تحقیق کار یہ (Assumption) بیان کر سکتا ہے کہ ایکشن کا مشاہدہ کرنے والے شریک مبصر (Observers Participant) تین دن تک ووٹرز سے رابطہ (Repport) قائم کر لیں گے اور اس کے بعد ووٹرز کے زیر مشاہدہ طرز عمل پر ان کی موجودگی کا کوئی رد عمل نہیں ہوگا۔

خامیاں (Limitations) وہ حالات ہیں جو کہ تحقیق کار کے کنٹرول میں نہیں ہوتے اور ان کی وجہ سے نتائج کو دیگر صورت حال میں لاگو نہیں کیا جاسکتا۔ انتظامی پالیسیاں جن کی

وجہ سے کسی تجربے میں ایک سے زیادہ جماعتیں شامل نہیں کی جاسکتیں، معیبات جمع کرنے کے آلات کا استعمال سے پہلے بااعتماد اور موزوں ثابت نہیں کر سکتا یا ریڈیم نمونہ حاصل کر سکتا، یہ سب (Limitations) کی مثالیں ہیں۔

Delimitations مطالعہ کی حدود کار ہوتی ہیں۔ مثلاً ”نسلی اقلیتوں کی طرف درمیانے درجے کی جماعت پانچویں کے طلبہ کا معاشی لحاظ سے رویہ“ سے متعلق مطالعے کے نتائج صرف ایسی آبادی پر لاگو کیے جاسکیں گے جس سے نمونہ حاصل کیا گیا ہو گا۔

متعلقہ ادب کا مطالعہ (Review of Related Literature)

اس حصے میں مسد، شہرت یافتہ، صاحب رائے ماہرین کی تحریروں اور سابقہ تحقیق کے خلاصے پیش کیے جاتے ہیں جن سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ تحقیق کار موجودہ متعلقہ علم کے بارے میں واقفیت رکھتا ہے اور اس حلقے میں جو ابھی تک نامعلوم ہے اس کے بارے میں بھی باخبر ہے اور اس کے بارے میں واقفیت حاصل کرنے میں دلچسپی رکھتا ہے۔ چونکہ موثر اور مفید تحقیق کی بنیاد سابقہ علم پر ہوتی ہے لہذا یہ اقدام پہلے کی ہوئی تحقیق کو دوبارہ کرنے کے امکان ختم کر دیتا ہے۔ اس کے علاوہ مفید فریضے بنانے اور اہم اور نمایاں کھوج کے لئے تجاویز حاصل کرنے میں بھی مدد ملتی ہے۔ ایسے مطالعہ جات جن کے نتائج مسئلے کے ساتھ بہت حد تک اتفاق رکھتے ہیں یا ایسے جن کے نتائج مسئلے کی مخالفت کرتے ہیں، ان کو پیش کرنے سے مسئلے کے متعلق موجود علم کی وضاحت رہ جاتی ہے اور اس کے متعلق فہم و ادراک بھی بڑھ جاتا ہے۔ نیز تحقیق منصوبے کے لئے ہش منظور واضح ہو جاتا ہے۔ اس سے پڑھنے والا مسئلے کی نوعیت اور حیثیت سے واقف ہو جاتا ہے۔ اس ضمن میں صرف وہ مطالعہ جات پیش کرنے چاہئیں جو موزوں ہوں اور ماہرانہ انداز میں کیے گئے ہوں۔ اس کے علاوہ وضاحت کے ساتھ بیان ہوئے ہوں۔

متعلقہ مواد کی تلاش کرتے ہوئے تحقیق کار کو درج ذیل اہم عناصر پر زیادہ توجہ دینی چاہیے:

- 1- ایسے مطالعہ جات کی رپورٹ جو بہت ہی ملتے جلتے مسائل کی تحقیق کے متعلق ہوں۔
- 2- مطالعہ جات کے ڈیزائن بشمول طریقہ کار اور معیبات اکٹھا کرنے کے لئے استعمال کیے گئے آلات۔
- 3- آبادی جس سے نمونے حاصل کیے گئے اور نمونے حاصل کرنے کے طریقہ۔
- 4- متغیرات جن کی تشریح و تعریف کی گئی۔
- 5- آزاد متغیر کے علاوہ اثر انداز ہونے والے متغیرات جن کی وجہ سے حاصلات کے

متاثر ہونے کا امکان ہے۔

6- ایسی غلطیاں جن سے بچا جاسکتا تھا۔

7- آئندہ تحقیق کے لیے سفارشات

ماہر محققین کے تبصروں سے بھی فائدہ اٹھایا جاسکتا ہے۔ ان تبصروں سے نئے خیالات اور تجاویز سامنے آتی ہیں۔ اگرچہ تبصروں پر مشتمل وہ مضمون جن میں متعلقہ مطالعہ جات کے خلاصے پیش کیے جاتے ہیں، بہت مفید ہوتے ہیں لیکن وہ اپنے طور پر کی گئی تلاش کا تسلی بخش نعم البدل نہیں ہو سکتے۔ اگرچہ تیار تحقیقی تجویز میں مسبقہ ادب پر تبصرے کو چوتھے اقدام کے طور پر پیش کیا جاتا ہے لیکن اصل میں یہ عمل تحقیق کے ابتدائی اقدامات میں سے ایک اقدام ہے۔ یہ اقدام درج ذیل کے لئے ایک بیش بہا رہنمائی مہیا کرتا ہے۔

1- مسئلے کی تشریح و تعریف۔

2- مسئلے کی اہمیت۔

3- کار آمد اور مفید تحقیقی آلات کی نشاندہی۔

4- معطیات (Data) کے ماخذ

فرضیہ (The Hypothesis)

اس حصے میں مناسب فرضیہ پیش کیا جاتا ہے اور شاید اس کے ساتھ ہی ضرورت کے مطابق کئی چھوٹے (Minor) فرضیے بھی پیش کیے جاتے ہیں۔ اس سے (1) مسئلے کی نوعیت کی وضاحت ہو جاتی ہے۔ (2) تحقیق کی منطق واضح ہو جاتی ہے اور (3) معطیات جمع کرنے کے عمل کی بھی وضاحت ہو جاتی ہے۔

ایک اچھا فرضیہ درج ذیل خصوصیات کا حامل ہوتا ہے:

1- یہ قابل فہم ہونا چاہیے۔

2- یہ معلومہ حقائق اور نظریات کے ساتھ مطابقت رکھتا ہو۔

3- یہ اس انداز سے پیش ہونا چاہیے کہ اس کی جانچ پڑتال ہو سکے اور جانچ سے یا تو اس کے صحیح ہونے کا امکان ثابت ہو یا پھر اس کے غلط ہونے کا امکان ثابت ہو۔

4- یہ سادہ ترین الفاظ اور اصلاحات کی مدد سے بیان کیا جانا چاہیے۔

تحقیقی فرضیہ کا ایک وقتی (Tentative) حل پیش کرتا ہے۔ یہ معلومات پر مبنی ایک اندازہ ہوتا ہے جو کہ عام طور پر سابقہ تحقیقی نتائج کی روشنی یا نظریے کی مدد سے بنایا جاتا ہے۔ اس کو پڑتال یا رد کرنے کے عمل سے گزارا جاتا ہے۔ معطیات کا اکٹھا کرنا اور معطیات کے باہمی روابط کا منطقی تجزیہ فرضیے کو تسلیم کرنے یا رد کرنے کے عمل کے لئے طریقہ مہیا کرتا ہے۔ یہ عمل فرضیے کے استخراجی نتائج کی روشنی میں کیا جاتا ہے۔

فرضیہ سازی معطیات جمع کرنے سے پہلے کرنی چاہیے۔ فرض کریں ایک تحقیق کار کچھ معطیات (Data) جمع کرتا ہے۔ ان معطیات کی بنیاد پر ایک متبادل فرضیہ نشان دہی ہوگی۔ ایسا اس لیے ممکن ہے کیونکہ مشاہدات کے ایک مجموعے کی تقسیم باقی مشاہدات کے مجموعوں کی تقسیم سے بالکل مختلف ہو سکتی ہے۔ اگر اس قسم کے مشاہدات کو فرضیہ کی جانچ پڑتال کے لئے استعمال کیا جائے تو غیر متوقع نتائج کا امکان ہو سکتا ہے۔

معطیات جمع کرنے سے پہلے فرضیہ سازی معروضی کھوج کے لئے ضروری معطیات جمع کرنے کے بعد اضافی فرضیہ بنانا مناسب نہیں ہے۔ لیکن ان فرضیوں کی پڑتال نئے معطیات سے کرنی چاہیے، نہ کہ ان معطیات سے جن کی روشنی میں ان کو بنایا گیا ہے۔

طریق کار (Method)

تحقیقی تجویز کے اس حصے کے تین اجزا ہیں:

1- زیر مطالعہ ارکان (Subjects)

2- طریقے (Procedures)

3- معطیات کا تجزیہ (Data Analysis)

زیر مطالعہ ارکان کے متعلق حصے میں اس آبادی کی تفصیل درج کی جاتی ہے جس سے زیر مطالعہ ارکان یعنی نمونے کا انتخاب کرنا مطلوب ہوتا ہے۔ مجوزہ منصوبے (Project) کے متعلق عموماً "جو متغیرات شامل کیے جاتے ہیں" وہ درج ذیل ہیں:

1- طبعی عمر (Chronological age) (2) سیاسی و معاشرتی گروہ (Groups)

(3) معاشرتی معاشی حیثیت (Socio-economic Status)

(4) یعنی SES (5) نسل (Race)

(6) I.Q (7) ذہنی عمر (Mental age) (8) سیاسی کارکردگی

(Political Achievement) اور آبادی کی دوسری ضروری اور موزوں

خصوصیات۔

ان ارکان کی تعداد جن کو تحقیق میں شامل کرنا مقصود ہو اور نمونہ سازی کا طریقہ بھی اس تجویز کے حصے میں شامل ہوتے ہیں تاکہ پڑھنے والا صحیح طور پر سمجھ سکے کہ ارکان (Subjects) کہاں سے اور کس طرح سے منتخب کیے جائیں گے۔

طریقہ جات کے حصے میں تحقیق کی حکمت عملی یا منصوبہ بندی کی تفصیل واضح کی جاتی

ہے۔ اس تفصیل میں درج ذیل امور واضح کیے جاتے ہیں:

1- کون سے اقدامات اٹھائے جائیں گے؟

2- یہ اقدامات کس طرح اٹھائے جائیں گے؟

- 3- کون کون سے معیبات جمع کیے جائیں گے؟
- 4- معیبات جمع کرنے کے لئے کون سے آلات استعمال کیے جائیں گے؟
- معیبات کے تجزیے کے متعلق تفصیل میں تجزیے کا واضح طریق کار شامل کیا جاتا ہے تاکہ تجویز پڑھنے والے پر پوری طرح واضح ہو جائے کہ تجزیہ کس طرح کیا جائے گا۔ ہر چیز کی طوری وضاحت ہونی چاہیے تاکہ کوئی نقطہ بھی وضاحت طلب نہ رہے۔

وقت کا گوشوارہ (Time Schedule)

اگرچہ تحقیقی مشیر وقت کے گوشوارے کا تقاضا نہیں کرتا لیکن وقت اور دوسرے وسائل کی تقسیم تحقیق کی موثر تکمیل کے لئے بہت ضروری ہے۔ منصوبے کو قابل عمل مرحلوں میں تقسیم کر کے ہر مرحلے کی تکمیل کی تاریخ مقرر کرنے سے تحقیق کے عمل کو باقاعدہ بنانے اور التوا اور سستی کے قدرتی رجحان کو کم کرنے میں بھی مدد ملتی ہے۔

انسانوں پر تجربات کی اخلاقیات (Ethics in Human Experimentations)

بہی نوع انسان کو تجربات میں زیر مطالعہ لانا ہمیشہ سے مسئلہ رہا ہے، اور یہ کوشش رہی ہے کہ ایسے تجربات کے لئے کوئی راہنما اصول ضرور وضع کرنے چاہئیں جن کی روشنی میں یہ تجربات کیے جائیں۔ خاص طور پر اس قسم کے تجربے طب اور نفسیات کے میدان میں زیادہ کیے جاتے ہیں۔ اگر احتیاط نہ کی جائے تو نقصان پہنچنے کا احتمال ہوتا ہے۔ اور اگر ان تجربوں میں بے جا سختی کی جائے تو بہت سے اہم پہلو او جمل ہو جاتے ہیں اور نتیجے بے سود ہو کر رہ جاتا ہے۔ لہذا ضروری ہے کہ انسانوں پر تجربات (Human Experimentations) کے لیے راہنما اصول ہونے چاہئیں جن پر عمل کر کے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھایا جاسکے۔ اس ضمن میں یو۔ ایس۔ اے میں خاص توجہ دی گئی ہے۔

1974ء میں امریکی کانگریس نے ایک قومی کمیشن قائم کیا جس کا مقصد یہ تھا کہ حیواناتی اور طرز عمل سے متعلق تحقیق میں شامل ہونے والے لوگوں کے تحفظ کے لئے راہ نما اصول وضع کرے تاکہ طبی صحت اور ذہنی صحت کے قومی ادارے میں جہاں انسانوں پر تجربات کیے جاتے ہیں، ان اصولوں پر عمل کیا جائے۔ کمیشن کی چار سالہ کارکردگی بیلامونٹ (Belamont) رپورٹ کی صورت میں سامنے آئی یعنی:

1974ء for the protection of human subject of research

Ethical principles and guidelines

امریکن سائیکالوجیکل ایسوسی ایشن نے بھی 1955ء میں ایک کوڈ شائع کیا جس پر

1963ء میں نظر ثانی کی گئی۔ اس سلسلے میں مسلسل توجہ دی گئی اور 1982ء میں APA کی رپورٹ شائع ہوئی:

Ethical principals in the conduct of research with human participants (APA 1982)

اس ضمن میں جو کام کیا گیا ہے اس میں درج ذیل امور کو زیر بحث لایا گیا ہے:

- 1- باخبر رضامندی (Informed Consent)
- 2- ذاتی امور میں مداخلت (Invasion of Privacy)
- 3- صیغہ راز (Confidentiality)
- 4- نقصانات کے متعلق حفاظتی انتظامات
- (Protection from stress harm danger)
- 5- نتائج کے متعلق معلومات (Knowledge of outcome)

1- باخبر رضامندی: تجربے میں لوگوں کو شریک کرتے وقت ان کو تجربے کے طریق کار، خطرات اور تقاضوں کے متعلق پوری طرح آگاہ کرنا چاہیے۔ اور جہاں ممکن ہو ان کو تحقیق کے مقصد سے بھی باخبر کرنا چاہیے۔ جب نابالغ یا ذہنی طور پر پس ماندہ یا بیمار بچوں کو تحقیق میں شامل کیا جائے تو اس کی اجازت ان کے والدین یا سرپرستوں سے حاصل کرنی چاہیے۔ اور ان کو پورا اختیار دینا چاہیے کہ جب چاہیں وہ تجربے سے الگ ہو سکتے ہیں۔ ان پر کسی قسم کا دباؤ نہیں ہونا چاہیے۔

2- ذاتی امور میں مداخلت: عام حالات میں ایسے طرز عمل کا مشاہدہ کرنا اور اس کا اندراج کرنا حق بجانب ہوتا ہے جو معمول کے مطابق ہو یعنی جس کا مشاہدہ ہر شخص کر سکتا ہو۔ لیکن ایسا طرز عمل جسے کوئی ذاتی (Private) سمجھتا ہے، مشاہدہ کرنا اور اس کا اندراج کرنا ذاتی معاملات میں مداخلت (Invasion) تصور ہوتا ہے۔ چھپ کر مشاہدہ کرنا، خفیہ کیمرہ استعمال کرنا یا ذاتی خط و کتابت کو بغیر اجازت کے استعمال کرنا، یہ سب چیزیں ذاتی معاملات میں مداخلت تصور ہوتی ہیں۔ اگر ضروری ہو تو پیشگی اجازت لینا چاہیے۔

3- صیغہ راز: اخلاقیات کا پابند تحقیق کار ہر قسم کی تفصیل کو صیغہ راز میں رکھتا ہے۔ وہ شریک تحقیق کی شناخت کو بھی خفیہ رکھتا ہے۔

4- تجرباتی نقصان کے متعلق حفاظتی انتظامات: تجربے کے دوران ایسے Treatments جن سے شریک تجربہ پر کوئی عارضی یا مستقل اثر ہو سکتا

ہو، کے متعلق پوری احتیاط سے کام لینا چاہیے تاکہ وہ بیمار نہ ہو جائیں یا ان کو کوئی نقصان نہ پہنچے۔ یہ سب کام ماہرین کی نگرانی میں ہونا چاہیے اور تمام حفاظتی انتظامات موجود ہونے چاہئیں تاکہ بروقت سدباب کیا جاسکے۔

5- نتائج کے متعلق معلومات: شریک تجربہ یہ حق رکھتا ہے کہ وہ تجرباتی طریق کار کی وضاحت اور تحقیق کے نتائج معلوم کر سکیں۔ ان تمام امور سے ان کو آگاہ کرنا تحقیق کار کا فرض ہے۔

لائبریری کا استعمال

تحقیق کار طلبہ کے لئے ضروری ہے کہ وہ اپنے ادارے اور یونیورسٹی کی لائبریری سے بخوبی واقفیت رکھتے ہوں۔ ان کو معلوم ہونا چاہیے کہ یونیورسٹی لائبریری کی سہولیات اور خدمات کہاں تک ہیں اور ان تک رسائی کیسے ممکن ہے۔ پاکستان میں تو زیادہ تر ابھی کیٹالاک (Catalogus) نظام ہی چل رہا ہے لیکن امریکہ جیسے ملکوں میں اب یہ کام کمپیوٹر سے لیا جا رہا ہے۔ بہت سی لائبریریوں نے اپنی کتابوں، رسائل و جرائد اور دوسرے ذرائع کو کمپیوٹر میں محفوظ کر لیا ہے اور طلبہ کی سہولت کے لئے کمپیوٹر ٹرمینل (Terminal) لگا دیئے ہیں تاکہ وہ اپنی ضرورت کی کتابوں اور رسالوں کے متعلق آسانی سے معلومات حاصل کر سکیں۔ زیادہ تر لائبریریاں باہمی اشتراک کی بنیاد پر درج ذیل تین کیٹالاک سسٹم کے ساتھ منسلک ہیں:

1- OCLC Online Computer Library Centre: اس سسٹم کے ساتھ 3000 لائبریریاں منسلک ہیں۔

2- Research Library Network

3- Washington Library Network

اس سہولت سے طلبہ کی مطلوبہ کتابوں اور رسالوں تک آسانی سے رسائی ہو جاتی ہے۔ طالب علم کے ادارے کی لائبریری، طالب علم کے لئے کتاب یا کسی مضمون کی فوٹو کاپی دوسری لائبریری سے حاصل کر سکتی ہے۔ آج کل لائبریری کے ساتھ کمپیوٹر نیٹ ورک سے بھی کما حقہ فائدہ اٹھایا جاسکتا ہے۔

تحقیق کار طلبہ اکثر اوقات حوالہ جات کی تلاش میں بہت زیادہ وقت صرف کرتے ہیں۔ حوالہ جات کی تلاش ایک نہ ختم ہونے والا عمل ہے کیونکہ ایک حوالے کے مزید آگے کئی حوالہ جات ہوتے ہیں۔ تحقیق کار کو درج ذیل بنیادی ذرائع سے مدد لینا چاہیے:

The Pakistan Studies Index	-1
Resources in Pakistan Studies	-2
Current Indexes to Journals in Pakistan Studies	-3
to Doctoral Dissertations and Dissertation	-4
Indexes	
Abstracts International	-
دوسرے خاص مضامین کے متعلق Indexes and Abstracts	-5
Socological Abstracts	-

مائیکروفش Microfichs

لائبریریوں کی خدمت میں مائیکروفش (Microfiche) کا اضافہ ایک نہایت اہم اقدام ہے۔ اس سے کم لاگت اور آسانی سے علمی کام کو دوسروں تک پہنچایا جاسکتا ہے۔ مائیکروفش فلم کی ایک شیٹ ہوتی ہے جس پر طبع شدہ مواد کی بہت ہی چھوٹی تصویریں ہوتی ہیں۔ تصویر کو 1 تا 24 یا اس سے بھی زیادہ نسبت سے چھوٹا کیا گیا ہوتا ہے "4 x 6" سائز کے فلم کارڈ پر "8 x 11" سائز کے تقریباً "100 صفات کی تصاویر آسکتی ہیں۔ مائیکروفش کو پڑھنے کے لئے مائیکروفش ریڈار لائبریری میں موجود ہوتا ہے۔ مائیکروفش ریڈر چھوٹی تصاویر کو ان کے اصلی سائز پر بڑا کر دیتا ہے۔

سپر اور الٹرا مائیکروفش (Super and Ultra Microfiche)

آج کل سپر مائیکروفش بنائی جا چکی ہے۔ سپر مائیکروفش ایک "4 x 6" انچ کے شفاف کارڈ پر مشتمل ہے جس پر ایک ہزار صفحات کا طبع شدہ مواد منتقل کیا جاسکتا ہے۔ یعنی دو یا دو سے زیادہ کتابوں کا مواد ایک سپر مائیکروفش پر منتقل کیا جاسکتا ہے۔ اس سے بھی ایک زیادہ حیران کن ایجاد الٹرا مائیکروفش پر 32 ہزار خورد دانے (Micro dots) ہوتے ہیں۔ ایک خورد دانے کی سکرین پر تصویر منکس (Project) کی جاتی ہے۔ اس عکس میں کئی صفحات ہوتے ہیں۔ یوں اس "4 x 6" سائز کے ایک شفاف کارڈ پر کئی کتابیں منتقل کی جاسکتی ہیں۔ اس کے علاوہ ریڈر پر نثر سے کسی بھی صفحے کے "8 x 11" سائز کے Copy Prints Hand چند سیکنڈ میں حاصل کیے جاسکتے ہیں۔

نوٹ نویسی Note Taking

یونیورسٹی طلبہ کی تحقیقی سرگرمیوں میں اہم ترین سرگرمی نوٹ نویسی (Note Taking)

(Note) ہے۔ نوٹ نویسی سے مراد مواد کو ایسی صورت میں درج کرنا ہے۔ جسے بہ آسانی یاد (Recall) کیا جاسکے اور مستقبل میں استعمال کیا جاسکے۔ چنانچہ تقاریر، ذرائع ابلاغ میں بحث، مباحثہ، ذاتی تھمائی میں سوچ اور مطالعہ جاتی حوالوں کے نوٹ تیار کیے جاتے ہیں۔ لیکن ٹرم بھی اور تحقیقی مقالوں میں مطالعہ جاتی نوٹ زیادہ اہمیت کے حامل ہوتے ہیں۔ اگر نوٹ نویسی میں احتیاط اور باقاعدگی کو ملحوظ نہ رکھا جائے تو بہت سی پڑھی ہوئی چیزیں جلد بھول جاتی ہیں۔ مطالعہ جاتی حوالوں کے متعلق نوٹ (Reading Reference Notes) کی چار قسموں میں جماعت بندی کی گئی ہے:

1- اقتباس (Quotation): یعنی کسی مصنف کے الفاظ کی ہو بہو نقل جس کو باوین (Quotation Marks) میں درج کیا جاتا ہے۔ اس میں ضروری ہے کہ ہر بیان کو صحت کے ساتھ نقل کیا جائے اور حوالہ کا صفحہ بھی صحیح درج کیا جائے تاکہ رپورٹ میں اقتباس (Quotation) کا صحیح حوالہ دیا جاسکے۔

2- تشریح (Paraphrase): قاری، مصنف کے خیالات کو اپنے الفاظ میں بیان کرتا ہے۔

3- خلاصہ (Summary): قاری اختصار کے ساتھ مضمون کے اندراجات کو بیان کرتا ہے۔

4- جائزہ (Evaluation): قاری اپنے رد عمل کا اظہار کرتا ہے کہ آیا وہ مصنف کے ساتھ اتفاق کرتا ہے یا اختلاف۔ یا پھر وہ مصنف کی رائے میں تشریح کرتا ہے اور ہر کی قدر و قیمت کا تعین بھی کرتا ہے۔

ایک نوٹ کارڈ پر مندرجہ بالا چار میں سے کئی چیزوں کو بیک وقت درج کیا جاسکتا ہے۔ نوٹ نویسی کے لئے ہدایات:

نوٹ نویسی سے قبل حوالہ جاتی مواد کو کو ایک نظر پڑھیں۔ اس سے اس امر کا فیصلہ آسان ہو جائے گا کہ استعمال کے لئے کون سے مواد کا نوٹ تیار کرنا ہے۔ نہایت ہی اہم مواد کے انتخاب کے لئے صلاحیت پیدا کرنی پڑتی ہے۔

6" x 4" سائز کے انڈکس کارڈ پر نوٹ تیار کرنا چاہیے کیونکہ ان کو آسانی سے مختلف عنوانات کے تحت رکھا جاسکتا ہے اور ان پر زیادہ اندراجات بھی کیے جاسکتے ہیں۔

ہر کارڈ کو ایک واضح عنوان کے تحت رکھیں اور کارڈ پر شروع میں عنوان درج کریں۔ کارڈ کے آخر میں مکمل کتابیاتی حوالہ (Bibliographic Citation)

درج کریں۔ اگر کتاب کا حوالہ ہے تو کال نمبر اور لائبریری کا اندراج بھی کریں۔

4- ایک کارڈ پر صرف ایک عنوان درج کریں۔ اس سے کارڈوں کی تنظیم چکدار (Flexible) ہو جاتی ہے۔ اگر اندراجات زیادہ ہوں تو ایک سے زیادہ کارڈ استعمال کریں اور ان پر نمبر شمار دیں۔ اور ان کارڈوں کو ایک ریو پیڈ کے ساتھ اکٹھا رکھیں۔

5- اس بات کی تسلی کر لیں کہ نوٹ کھل اور قابل فہم ہے۔

6- خلاصے اور مصنف کی اصلی عبارت (Quotation) کے درمیان فرق کا ملحوظ رکھیں۔ مصنف کے حوالے اور تنقیدی بیان کے درمیان جو فرق ہے اسے ہمیشہ ذہن میں رہنا چاہیے۔ ان کو ہمیشہ الگ رکھیں۔

7- تیار کردہ نوٹس کو دوبارہ نقل کرنے کی کوشش نہ کریں۔ ایسا کرنے سے غلط اور الجھاؤ (Confusion) کا خطرہ ہوتا ہے۔ اس لیے پہلی بار نوٹ لیتے ہوئے احتیاط سے کام لینا چاہیے۔

8- خالی نوٹ کارڈ ہر وقت اپنے ساتھ رکھیں تاکہ چلتے پھرتے سوچتے کچھ خیالات نوٹ کیا جاسکے۔ اسی طرح کوئی لیکچر یا مباحثہ سنتے وقت نوٹ لیے جاسکتے ہیں۔

9- اپنے نوٹوں کو گم ہونے سے بچائیں۔ جو نئی نوٹ تیار ہو جائے اسے حفاظت سے رکھ لیں۔ اگر اپنے ساتھ رکھنے کی ضرورت ہو تو فولڈر فائل میں محفوظ کر رکھیں، اور فائل پر آپ کا نام اور پتہ درج ہونا چاہیے۔

10- اپنے نوٹس کی ایک مستقل فائل بنائیں۔ یہ فائل آپ کے دوسرے نصابوں میں بھی کام آسکتی ہے۔ اسی طرح ان کو دوسری رپورٹوں کے لیے بھی استعمال جاسکتا ہے۔

مائیکروفنٹ پر نثر اور فوٹو سٹیٹ کی سہولیات اگر موجود ہوں تو فوٹو کاپیاں حاصل کرنا فارغ وقت میں آسانی اور اطمینان سے گھریا ہو شل میں نوٹ تیار کیے جاسکتے ہیں۔

حوالہ جات اور کتابیات (References and Bibliography)

جب کوئی مصنف اپنے کام کی رپورٹ کسی جملہ کے لیے تیار کرتا ہے، کوئی پیپر لکھتا یا کوئی تحقیقی تجویز تیار کرتا ہے تو اس کے لیے ضروری ہے کہ وہ استعمال کردہ حوالہ جات ایک فہرست بھی تیار کر لے۔ بعض اوقات اس بات کو ترجیح دی جاتی ہے کہ ایسے اضافی حوالہ جات بھی تحریر کیے جائیں جن سے مصنف مستفید تو ہوا ہے لیکن وہ رپورٹ کے اندراج میں شامل نہیں ہیں۔ اس صورت میں مصنف کتابیات کی فہرست (Bibliography) میں شامل ہونے کے لیے تمام موزوں حوالہ جات، خواہ رپورٹ میں شامل ہیں یا نہیں، شامل ہوں گے۔

حوالہ جات یا کتابیات اکٹھے کرنے اور ترتیب دینے کا بہترین طریقہ کتابیاتی کارڈ (Bibliographical Cards) کا استعمال ہے۔ کتابیاتی کارڈ پر مصنف یا مصنفین کے نام، تصنیف کے حقائق اور اس کا مختصر تعارف (Annotation) امریکن سائیکولوجیکل ایوسی ایشن (APA) سسٹم کے مطابق درج کیے جاتے ہیں۔ ان کارڈوں کی مدد سے مصنفین کے نام کو حروف تہجی کے مطابق ترتیب دینا آسان ہو جاتا ہے اور اس طرح رپورٹ کی کتابیات مرتب کی جاتی ہے۔ اس کی تفصیل ببلوگرافی کے بارے میں آئے گی۔

پہلا تحقیقی منصوبہ (The First Research Project)

تجربے میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ عمل تحقیق اور اس کے طریقے کو سمجھنے کا بہترین طریقہ تحقیق میں شامل ہونا ہے، یعنی تحقیق خود کرنا ہے۔ یہ تحقیق بہت معمولی نوعیت کی ہو سکتی ہے۔ وقت کی کمی، طالب علم کا تجربہ اور اس کی دیگر مصروفیات کی بنا پر یہ تحقیق لازماً بہت محدود افادیت کی حامل ہوگی۔ تاہم استاد کی محتاط نگرانی میں فعال طریقے سے تحقیق میں شامل ہو کر تحقیق کا طریقہ، تحقیق کے ایک ابتدائی کورس کے دوران سیکھا جاسکتا ہے۔ اچھے خاصے تحقیقی منصوبے ایک سمسٹر کے دوران بھی مکمل کیے گئے اور ان کی رپورٹیں بھی اسی دوران لکھی گئیں۔ ان تحقیقی منصوبوں میں زور نتائج یا عمل میں اضافے کی بجائے عمل تحقیق پر دینا چاہیے۔

پورا مکمل تحقیقی منصوبہ اکیلے یا گروپ میں کیا جاسکتا ہے۔ تین یا چار طلبہ کا گروپ ابتدا میں منصوبہ بندی پر کام کر سکتا ہے۔ مواد اکٹھا کرنے کے لئے آلات کا انتخاب یا آلات کو مل کر بنایا جاسکتا ہے۔ مواد یونیورسٹی کے طلبہ مل کر اکٹھا کر سکتے ہیں تاہم مواد کی تنظیم و ترتیب تجزیہ اور رپورٹ نویسی انفرادی ذمہ داری ہونی چاہیے۔

مالی وسائل مہیا کرنے والے اداروں کو تحقیقی تجویز پیش کرتے ہوئے درج ذیل باتوں کا

خیال رکھنا چاہیے:

- 1- تحقیقی تجویز (Research Proposal) نہایت ہی احتیاط سے تیار کرنی چاہیے۔ لاپرواہی سے تیار کی گئی تجویز، تجزیہ نگار (Evaluators) کو یہ تاثر دے گی کہ آئندہ ہونے والی تحقیق بھی غیر ذمہ داری اور لاپرواہی سے کی جائے گی۔ یہ بھی بہتر یہ محاکمہ تجویز قنڈا مہیا کرنے والے ادارے کے مجوزہ اندازے میں پیش کی جائے۔
- 2- تجویز لکھتے وقت ادارے کے مقاصد اور ترجیحات کو بھی پیش نظر رکھنا چاہیے۔ اس امر کی نشاندہی کرنی چاہیے کہ آپ کی تحقیق کس طرح ان مقاصد کی تکمیل کے لئے موزوں ہوگی۔

- 3- تحقیقی مسئلے کو اس انداز میں پیش کیا جائے کہ تجربیہ نگار (Evaluators) کہ اہل اور تجربیہ کار تو ہیں لیکن آپ کے منصوبے کے متعلق نہیں جانتے، وہ اس کی وقعت (Worth) اور اس تحقیق کے نتیجے میں عملی اضافے کی اہمیت جان سکیں۔
- 4- اس بات کو بھی واضح کریں کہ آپ کی تحقیقی موجودہ متعلقہ علم میں کس طرح اضافہ کرے گی یا اس کو بہتر بنائے گی۔
- 5- نہ صرف تحقیقی فرنیوں کو تصوراتی (Conceptual) اور عملیاتی (Operational) صورتوں میں پیش کریں بلکہ Substantive اور Null انداز میں بھی پیش کریں۔
- 6- اس بات کا بھی تاثر دیں کہ آپ تحقیقی میدان سے بخوبی واقف ہیں اور حال میں زیر تحقیق مسئلے کے میدان میں کی گئی تحقیق سے بھی واقف ہیں۔
- 7- تحقیقی فرنیوں کی پڑتال کے لئے ڈیزائن، آلات اور طریقے وضع کریں اور ان کی تسلیم شدہ موزونیت اور اعتمادیت کی نشاندہی بھی کریں۔
- 8- نمونہ سازی کے طریقے بیان کریں اور واضح کریں کہ آپ کس طرح ریٹزم طریقے سے ارکان کا انتخاب، ان کی تقسیم یا مشاہدات کا اندراج کریں گے۔
- 9- نتائج متاثر کرنے والے غیر متعلقہ متغیرات کی نشاندہی کریں اور واضح کریں کہ ان کو آپ کس طرح کنٹرول کریں گے۔
- 10- تحقیق میں جو شماریاتی طریقے استعمال کیے جائیں ان کو واضح کریں۔ اگر کمپیوٹر کو استعمال کرنا ہے تو اس کی بھی نشاندہی کریں۔
- 11- بجٹ تیار کرتے وقت درج ذیل چیزوں کو شمار کریں:
 (الف) معاوضہ اور دیگر مراعات۔
 (ب) سامان کی خریداری یا کرایہ۔
 (ج) سفری اخراجات۔
 (د) دفتری اخراجات۔
 (ه) اضافی اخراجات۔
- 12- تحقیقی تکمیل کے وقت کا امکانی شیڈول۔
- 13- اپنی تحقیقی مہارت کی وضاحت کے لیے درج ذیل معلومات بھی فراہم کریں۔
 (الف) تحقیقی پروجیکٹ جو آپ نے مکمل کیے یا جن میں شریک ہوئے۔
 (ب) رسائل میں شائع شدہ آپ کے مقالات اور مضامین کی فہرست۔
 (ج) آپ کی علمی تربیت اور دیگر اہلیتیں (Qualifications)

لائبریری کی مہارتیں LIBRARY SKILLS

کہتے ہیں کہ علم میں سو گنا اضافہ ہو چکا ہے اور اسی صدی کے آخر تک معلومات کی وسعت اب سے دو گنی رہ جائے گی ظاہر ہے انسان ان تمام معلومات کو بیش اپنے ذہن میں محفوظ نہیں رکھ سکتا۔ اگر کتب موجود نہ ہوتیں تو نہ جانے علم ہمیں کن مختلف ذرائع سے حاصل ہوتا۔ لیکن اب قریباً تمام انسانی علوم کو کتب اور لائبریریوں میں تلاش کیا جاسکتا ہے۔

انسان اور حیوان کا فرق معلوم کرنا ہو تو اس کے لیے علم ایک اہم کسوٹی ہے۔ حیوان اپنی زندگی ہر بار نئے انداز میں شروع کرتا ہے۔ لیکن انسان اپنے پہلے سے جمع شدہ تجربات اور علوم کو بنیاد بنا کر زندگی کو مزید وسعت دیتا ہے اور اس طرح ترقی کے ذیعے طے کرنا چلا جاتا ہے۔

ابتدائی دور میں انسان اپنے تجربات اپنی اولاد کو زبانی بتاتا تھا چونکہ یہ تعلیم حالات اور وقت سے متاثر ہو کر اپنی اصلیت اور افادیت کھو دیتی تھی، اس لئے انسان کو اپنی معلومات و تجربات کو احاطہ تحریر میں لانے کی ضرورت محسوس ہوئی۔ جو آگے چل کر کتاب کی ایجاد کا باعث بنی۔ ابتدا میں یہ کتابیں قلمی نسخوں کی شکل میں تھیں پھر زمانے کی ترقی کے ساتھ ساتھ چھاپہ خانے کے ایجاد نے تحریری معلومات سے استفادہ کی استعداد بڑھا دی۔ اس بات میں ہمیں لائبریری یا کتب کے آغاز یا تاریخ کے بارے میں کچھ نہیں کہنا بلکہ صرف یہ دیکھنا ہے کہ تحریری مواد کس طرح موجودہ تحقیقی طریقہ کار میں مدد و معاون ثابت ہوتا ہے۔ یہ امر مسلمہ ہے کہ تعلیمی ترقی کے لیے لائبریریوں نے بہت ہی اہم کردار ادا کیا ہے۔ موجودہ دور میں تو زندگی کے ہر شعبے میں ترقی کے لیے ایک اچھی لائبریری ایک لازمہ بن چکی ہے اور سابقہ تجربات کو بنیاد بنا کر نئی ایجادات اور تخلیقی کوششوں کے لئے لائبریری کا استعمال وقت کی ایک اہم ضرورت ہے۔ وسیع پیمانے پر کتب کی اشاعت اور لائبریری میں تحریری مواد میں بے انتہا اضافے نے گو محقق کے لئے بہت سی مشکلات پیدا کر دی ہیں لیکن پھر بھی موجودہ زمانے میں اشاعت کی رفتار سے یہ اندازہ بخوبی لگایا جاسکتا ہے کہ محقق اپنی مختصر سی زندگی میں کتب کتب کا مطالعہ کر سکے گا کیونکہ اس کے مطالعے کی رفتار حاصل شدہ نتائج اور تحریر کے دوران مزید تحقیقات کے بل بوتے پر برآمد ہونے والے نتائج پر ہوتی ہے۔

پاکستان میں معیاری لائبریریوں کی تعداد بہت کم ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ ان کا استعمال بھی

زیادہ نہیں۔ لہذا محقق کو تازہ ترین معلومات حاصل کرنے لیے بہت وقتوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ گویا مختلف پیشہ ورانہ اداروں نے اپنی لائبریریوں کو جدید سہولیات سے آراستہ کرنا شروع کر دیا ہے پھر بھی اس ضمن میں ابھی کافی پیش رفت کی ضرورت ہے۔

بہرحال اس باب میں یہ دیکھنا ہے کہ لائبریری میں موجود تحریری مواد سے ایک محقق کس طرح استفادہ کر سکتا ہے۔ لائبریری کے مختلف پہلوؤں سے واقف ہونا لازمی ہے تاکہ اسے مطلوبہ تحریری مواد کے حصول میں آسانی رہے۔ ان پہلوؤں کی تفصیل درج ذیل ہے۔

لائبریری کے مختلف پہلو لائبریری کے انتظامی معاملات:

جب کسی تحقیقی کاوش کے سلسلے میں محقق ایک لائبریری میں داخل ہوتا ہے تو اسے سب سے پہلے لائبریری کے متعلق جاننا چاہیے کہ لائبریری کو کس طرح چلایا جا رہا ہے۔

1- آیا اس لائبریری میں کتب کھلی الماری میں ہیں یا بند الماریوں میں؟

2- اس لائبریری میں کتب نمبر کا کون سا طریقہ رائج ہے؟ آیا ڈیوی ڈی-سمیل سسٹم یا

(Dewey Decimal System) یا لائبریری آف کانگریس (Library of Congress)

(Library) کا سسٹم؟ ان معلومات کی مدد سے محقق لائبریری سے مطلوبہ کتب کم وقت

میں حاصل کر سکتا ہے۔

کارڈ کمیٹیڈاگ (Card Catalogue)

مطلوبہ تحریری مواد یا کتاب کی تلاش کے لئے کارڈ کمیٹیڈاگ سے مدد لی جاتی ہے۔ کارڈ کمیٹیڈاگ ہی سے کتب کے بارے میں معلوم ہو جاتا ہے کہ مذکورہ کتاب تحقیق کے لئے کارڈ آمد ہے یا نہیں۔ مذکورہ کارڈ کمیٹیڈاگ سے نمونے کے طور پر اردو زبان میں ایک کارڈ کا خاکہ درج

ذیل ہے

370

آر 273

مرے مونٹ تھامس 1864ء

جدید تعلیم۔ اس کے مقاصد اور طریق کار۔

چوتھا ایڈیشن۔ لندن۔ نیو یارک۔ لاگ مین۔ گرین

1953ء 273 صفحات 19 س م

پہلے پبل تعلیم کے عنوان سے ستمبر 1931ء میں چھپی

ایجوکیشن I ٹائٹل

ایل۔ بی۔ 1025 - آر۔ 24 - 1953 - 370 '53 - 1 - 133

5 لائبریری آف کانگریس

ماخذ: وان ڈیلن "انڈر شیڈنگ ایجوکیشن ریسرچ" صفحہ 73

کارڈ کی وضاحت :-

1- کتاب کا نمبر 2 مصنف اور اس کا سن '3 کتاب کا نام' 4 ایڈیشن '5 مقام اشاعت' 6
 ناشر کا نام' 7 تاریخ اشاعت' 8 صفحات' 9 کتاب کا سائز' 10 کتاب کا سابقہ نام' 11 دوسرے
 عنوانات جس کے تحت کتاب تلاش کی جاسکتی ہے۔ 12 لائبریری آف کانگریس میں اندراج نمبر'
 13 کارڈ کا ناشر' 14 کارڈ کے خفیہ نمبر کی تاریخ' 15 ڈیوی سسٹم کا اندراج نمبر' 16 کارڈ منگوانے
 کا خفیہ نمبر

امریکہ میں چھپنے والی کتابوں کے کارڈ اس صورت میں چھپے ہوئے ملتے ہیں۔ لیکن کسی وجہ
 سے یہ کارڈ نہ ملنے کی صورت میں نئی کتاب کے کارڈ خود تیار کر کے تیار کیے جاتے ہیں اگرچہ
 بعض کیٹیڈاگ کارڈوں سے اس قسم کی جملہ معلومات حاصل نہیں ہو سکتیں پھر بھی یہ مطلوبہ کتاب
 کے متعلق بنیادی معلومات فراہم کر دیتے ہیں جیسا کہ درج ذیل خاکہ ہے۔

ع

297ء3

تعلیمات غزالی

محمد حنیف ندوی

م 411 ت

تعلیمات غزالی لاہور

ادارہ ثقافت اسلامیہ 1962ء

560 ص

تکریر: پنجاب یونیورسٹی لائبریری

اور اینٹیل کلشن

اس کارڈ کا سائز "3 x 5" یا 76 x 127 ملی میٹر ہوتا ہے۔ کیٹیڈاگ میں کارڈ لغت کی طرز
 پر حرف حتمی کے لحاظ سے رکھتے جاتے ہیں۔ عام طور پر کتاب کو ڈھونڈنے کے لئے اسے اس کے
 مصنف کے نام کے تحت یا اس کے عنوان کے تحت یا اس کے موضوع کے تحت کیٹیڈاگ میں
 دیکھا جاسکتا ہے۔ مثلاً "عبدالحمید کی کتاب مہاربات کیسیا کو عبدالحمید یا مہاربات کیسیا یا کیسیا کے تحت
 دیکھا جاسکتا ہے، مغربی مصنفوں کے لئے کارڈوں میں مصنف کے نام پر مشتمل حصے میں مصنف
 کے نام کا آخری حصہ پہلے درج ہوتا ہے لیکن اردو میں ہم نام کی ترتیب کو نہیں بدلتے، انجمن یا
 کسی ادارہ کی مطبوعات میں ایڈیٹر کو مصنف کی جگہ رکھا جاتا ہے اور مخلوط وحدانی (ایڈ) لکھ دیا

جاتا ہے۔ لیکن حکومت یا سوسائٹیوں کی دستاویزات کے لئے حکومت یا سوسائٹی کو بطور مصنف کے پیش کیا جاتا ہے۔

ڈیوی ڈیسمیل سسٹم:

اس میں کتب کے لئے مختلف عنوانات کے تحت مختلف نمبر مخصوص کیے گئے ہیں جن کی تفصیل درج ذیل ہے۔

عام موضوعات جراید و انسائیکلو پیڈیا	000
فلسفہ و نفسیات	100
مذہب	200
سوشل سائنسز یا عمرانی علوم	300
لسانیات	400
(ٹھوس) خالص سائنس	500
اپلائیڈ سائنس	600
آرٹ، تفریح	700
ادب و لٹریچر	800
تاریخ	900

لائیبری آف کانگریس سسٹم:

اس میں کتب کی تخصیص حروفِ حچی کے لحاظ سے کی گئی ہے مثلاً

عام مطبوعات۔	اے۔
تاریخ، مذہب۔	ب۔
تاریخ۔	سی۔
تاریخ عالم۔	ڈی۔
تاریخ امریکہ۔	ای ایف۔
تاریخ آدم، جغرافیہ۔	جی۔
سوشل سائنسز۔	ایچ۔
سیاسیات۔	جے۔
قانون۔	کے۔
تعلیم۔	ایل۔
فنونِ عملی۔	این۔

زبان ، ادب۔	پی۔
سائنس۔	کیو۔
ادویات۔	آر۔
زراعت۔	ایس۔
ٹیکنالوجی	ٹی۔
ملٹری سائنس۔	یو۔
بحری فوج کا علم۔	وی۔
علم لائبریری ، کتابیات۔	زیڈ۔

اس سسٹم میں آئی۔ او۔ ڈبلیو۔ ایکس۔ وائی حروف کو مستقبل کے استعمال کے لیے خالی چھوڑ دیا گیا ہے۔

چنانچہ اس سسٹم کو سمجھ کر لائبریری میں سے اپنی ضرورت کی کتب تلاش کی جاسکتی ہے بعض اوقات تو صرف قطعی اور دیگر پیشوں پر علیحدہ کتب کی فہرست ترتیب دی گئی ہوتی ہے۔ ایسی فہرست لائبریرین سے طلب کی جاسکتی ہیں۔

رسائل و جرائد

بعض لائبریریوں میں تازہ رسائل و اخبارات کے لیے جگہ مخصوص ہوتی ہے پیشہ ورانہ رسائل کے ذریعے ایک عنوان کا مطالعہ مختلف آراء کی شکل میں کیا جاسکتا ہے۔ ان مختلف نظریات و آراء سے محقق کو صحیح فیصلہ کرنے کا موقع ملتا ہے۔ اب رسائل بھی اتنی تعداد میں شائع ہونے شروع ہو گئے ہیں کہ کسی خاص موضوع پر تمام رسائل کی چھان بین سے وقت کا بڑا ضیاع ہوتا ہے۔ چنانچہ ان پرانے رسائل سے استفادہ کے لیے مختلف اشارہ جات پر مشتمل رسائل کا اجراء ہو چکا ہے ان سے محقق کو بہت مدد ملتی ہے۔ اور وقت کی بھی بچت ہوتی ہے۔ پرانے رسائل کو نئے نئے شیفت میں رکھا جاتا ہے۔ اور ان کے اشارہ جات حوالے کی تہ میں رکھے جاتے ہیں۔ علوم کے ہر میدان کے اہم رسالہ جات کے لیے انڈیکس (Index) ایک اشاریہ چھپتا ہے۔ باقاعدہ شائع ہونے والے دیگر جرائد اور حوالے کی کتب میں الائنس ، سالنامے ڈائریکٹری اور پنڈبک وغیرہ شامل ہیں۔

المانکس (Almanacs) سالنامے (Year Books) و کتابچے (Books) (Hand)

کچھ ممالک اور ادارے تازہ معلومات پر مشتمل مختلف کتابچے ، سالنامے اور المانکس شائع کرتے ہیں۔ ان میں مختلف شعبوں کی ترقی خاص واقعات ، سیاسی ، مالی ، قطعی ، مذہبی اور دیگر پہلوؤں پر سیر

حاصل تبصرہ کے علاوہ تازہ ترین اعداد و شمار موجود رہتے ہیں۔ اقوام متحدہ اور دیگر ادارے بھی اپنی کارکردگی کی وضاحت کے لیے ایسے کتابچے اور سالانے شائع کرتے رہتے ہیں۔ ان میں سے ایک بین الاقوامی سالانے یونیسکو کی طرف سے ہر سال شائع ہوتا ہے۔ اس قسم کے مواد کو لائبریریوں میں عموماً حوالے کی کتب کی لہاری میں رکھا جاتا ہے۔ ہمارے ہاں بھی بعض ادارے، یونیورسٹیاں اور کالج و فترتی کارکردگی کے بارے میں سالانے شائع کرتے ہیں۔

ڈائریکٹری (Directory)

یہ مختلف اداروں پیشوں یا سرگرمیوں کے مصنفین کے پتہ جات پر مشتمل کتابچے ہیں جن سے تحقیق مفید اور کار آمد معلومات حاصل کرتے ہیں، جیسے اخبار، ٹیلیفون، شاخ ایکسیج، تعلیمی ادارے۔

دیگر حوالہ جاتی کتب (Referenve Books)

کچھ کتب ایسی ہوتی ہیں جو لائبریری میں ہر وقت ایک مخصوص شیفت میں موجود رہتی ہیں۔ انہیں استعمال کرنے کے بعد وہیں چھوڑ دیا جاتا ہے۔ ایسی کتب جو عام حالات میں لائبریری سے باہر نہیں لے جا سکتیں یا نایاب ہوں ان کو ایک مخصوص شیفت پر حوالہ جات کی کتب میں رکھا جاتا ہے ایسی کتب محقق کے لیے نہایت کار آمد ہوتی ہیں اور اسے ان کی ہر وقت ضرورت ہوتی ہے ان کتب میں انسائیکلو پیڈیا، ڈکشنری، اٹلس، سوانح عمری، گڈیز، کتابیات، سرکاری مطبوعات وغیرہ شامل ہیں۔

انسائیکلو پیڈیا

یہ حوالہ جات کے لئے بہترین مطبوعہ مواد ہے۔ اس میں ہر موضوع پر کئی طرح کی معلومات مل سکتی ہیں اس کے بہتر استعمال کے لیے محقق کو اس کی تاریخ اشاعت کو مد نظر رکھنا چاہیے۔ تازہ ترین معلومات کے لیے ان کے سالانہ نمبروں اور اشارہ جات کا مطالعہ کیا جائے مختلف ادارے اور کمپنیاں مختلف انسائیکلو پیڈیا کی اشاعت کا اہتمام کرتے ہیں۔ ان میں سے بعض عام معلومات پر مبنی ہوتے ہیں اور کچھ پیشہ ورانہ معلومات کے لیے مخصوص ہوتے ہیں مثلاً "برٹیننگ انسائیکلو پیڈیا عام معلومات پر مشتمل ہے لیکن سوشل سائنسز کے انسائیکلو پیڈیا میں معاشرتی مسائل پر ہونے والی مختلف تحقیقات کا مجموعہ موجود ہے۔"

ڈکشنری

ایک اچھی ڈکشنری میں الفاظ کے صحیح معنی، تلفظ، معنی ان کی ابتدا اور ان کے صحیح استعمال کے

بارے میں وضاحت ہوتی ہے ڈکٹری کی ضرورت محقق کو ہر وقت لاحق رہتی ہے۔ چنانچہ محتاط اور قابل مصنف کی تصنیف شدہ اور وقت کی ضرورت کے مطابق مناسب ترمیم کردہ ڈکٹری تحقیق میں معاون ثابت ہوتی ہے۔

لغات

لغات کی عموماً دو اقسام ہیں ایک عام زبان کے معنی، سچے اور تلفظ وغیرہ کی معلومات پر مشتمل ہوتے ہیں اور دوسری قسم مختلف شعبوں اور پیشوں کی ضرورت پورا کرتی ہے۔

اتلس:

بہت سے ممالک دنیا اور خود اپنے بارے میں ”اتلس“ شائع کرتے ہیں۔ اس قسم کی اتلس سے مذکورہ ممالک کے بارے میں تازہ ترین اور مستند معلومات فراہم ہوتی ہیں جو کہ ایک محقق کے لیے یقیناً ”کار آمد ہوتی ہیں۔ ان سے مختلف پہلوؤں سے تیار کردہ نقشہ جات تحقیقی کوششوں کے لیے مددگار ہوتے ہیں۔

گزیشتر:

بعض اضلاع کی انتظامیہ اپنے علاقے کی ترقی اور دیگر حالات پر مشتمل ایک سرکاری دستاویز ”گزیشتر“ کے نام سے شائع کرتے ہیں۔ مختلف شعبوں کے اعداد و شمار اور مقامی وسائل کے استعمال کے متعلق تمام تفصیلات اس قسم کے دستاویزات سے مل جاتی ہیں۔ اس قسم کے حوالہ جات کو معلومات کا بنیادی ذریعہ قرار دیا جاتا ہے۔ محقق اس سے بھی خاطر خواہ استفادہ کرتے ہیں۔

سوانح عمری

جب کسی شخص کے متعلق معلومات کی ضرورت ہوتی ہے تو محقق حضرات اس کی سوانح عمری کو قابل اعتماد ذریعہ معلومات سمجھتے ہیں۔ کیونکہ اس میں اس شخص کے متعلق تمام معلومات با اعتماد ذرائع سے حاصل کی گئی ہوتی ہیں ایسی معلومات زیادہ تر انسائیکلو پیڈیا میں بھی تحریر ہوتی ہیں۔

کتبیات

کسی خاص موضوع پر مختلف مضامین یا کتب کے مطالعہ کے لیے کتبیات کے کتابچے سے مدد لی جاتی ہے۔ محقق کو کتبیات کے مطالعے سے وقت اور محنت کی بہت بچت ہوتی ہے۔ کیونکہ اس حوالہ جاتی کتابچے میں ایک موضوع کے تحت مختلف حوالوں کا اندراج ہوتا ہے۔ مختلف پیشوں اور

موضوعات حروفِ جمعی کے اعتبار سے تحریر کیے جاتے ہیں۔ اور موضوعات کے تحت مضامین یا کتب کا اندراج بھی حروفِ جمعی کے اعتبار سے ہوتا ہے۔ اس موضوع پر کتب کی اشاعت کا رواج ہمارے ہاں اتنا زیادہ نہیں ہے لیکن بعض سرکاری ادارے ان کی اشاعت میں حصہ لیتے ہیں۔

سرکاری دستاویز و مطبوعات

سرکاری دستاویز و مطبوعات اکثر اوقات بہت کم اور ایک ہی دفعہ شائع ہوتی ہیں۔ اس لیے ان کو بھی مخصوص شیفت میں رکھا جاتا ہے۔ محقق معلومات و حقائق حاصل کرنے کے لیے سرکاری مطبوعات و دستاویز کو ایک قابل اعتماد ذریعہ سمجھتا ہے۔

ڈاکٹریٹ کے تحقیقی مقالوں کے خلاصے

مختلف اوقات میں کی گئی تحقیقات کا نچوڑ ان کتب میں ہوتا ہے۔ چنانچہ ایسی تحقیقی کتابیں حوالے کے طور پر استعمال کی جاتی ہیں۔ مخصوص شیفت میں موجود خاص کتب کے علاوہ دیگر ذرائع بھی لائبریری میں ہیں جو ایک محقق کے لیے معاون ثابت ہوتے ہیں۔

تحقیقی مقالات

ایسے تعلیمی ادارے جہاں پر تحقیق کا اہتمام ہوتا ہے اساتذہ و طلباء کے تحقیقی ملاقات موجود ہوتے ہیں۔ ان مقالات کی ایک فہرست تیار ہوتی ہے۔ جس میں مقالہ کا نمبر، مصنف اور مقالہ کا عنوان درج ہوتا ہے۔ ایسی فہرست لائبریری سے طلب کی جا سکتی ہے۔ تحقیقی طریقہ کار کو سمجھنے اور مختلف موضوعات پر تحقیق کرنے کے لیے ان تحقیقی مقالات سے رہنمائی حاصل کی جا سکتی ہے۔

مائیکروفلم

ایک اچھی اور بڑی لائبریری میں مائیکروفلم سروس کا اہتمام بھی ہوتا ہے۔ اس کے لیے لائبریری کسی مناسب جگہ پر پروجیکٹر موجود ہوتا ہے جس میں پرانے رسائل کے مضامین پر مشتمل چھوٹی چھوٹی فلموں کا مطالعہ کیا جاتا ہے چونکہ پرانے رسائل کی حفاظت کرنا مشکل ہوتا ہے۔ اس لیے ترقی یافتہ ممالک میں ان رسائل کو فلم میں محفوظ کیا جانے لگا ہے۔ لائبریری میں ان فلموں کے لیے ایک علیحدہ کارڈ کیٹیلاگ ہوتا ہے۔ اس کارڈ کیٹیلاگ کی مدد سے مطلوبہ فلم استعمال کی جا سکتی ہے۔

ورٹیکل فائل

مختلف اداروں، دفاتر، کمپنیوں اور شعبہ جات کی طرف سے وقتاً فوقتاً جو پمفلٹ یا کتابچے شائع ہوتے ہیں۔ ان کا اندراج عام کتب کے ساتھ نہیں کیا جاسکتا۔ لہذا مختلف موضوعات پر فائل بنا کر اسے درنیکل فائل کی الماری میں رکھا جاتا ہے۔ اس سے بہت سا ضروری اور غیر ضروری مواد ضائع ہونے سے بچ جاتا ہے۔ اور اس سے محقق کو بہت مدد ملتی ہے۔

مخصوص شیفت

بعض لائبریریوں میں ایسی کتابوں اور رسائل کے لیے ایک خاص شیفت بنا ہوتا ہے۔ جو بہت کم تعدد میں لائبریری میں رکھے ہیں یا ان کی ضرورت بہت زیادہ رہتی ہے۔ یہ کتب لائبریرین سے مانگنے پر کچھ وقت کے لیے جاری کی جاتی ہیں۔ بصورت دیگر ایک شخص اگر ان کتب کو جاری کروالے تو کافی عرصہ کے بعد واپس کرے گا۔ جس سے بہت سے افراد اس کے بروقت مطالعے سے محروم رہ جائیں گے چنانچہ ان کتب اور رسائل کو لائبریرین کے پاس خاص شیلفوں میں رکھا جاتا ہے۔

لائبریرین سے امداد

تحقیق کے دوران مندرجہ بالا ذرائع سے مکمل استفادہ کیا جاسکتا ہے۔ اس کے باوجود بھی اگر مواد کی تلاش میں وقت پیش آئے تو لائبریرین سے بھی مدد لی جاسکتی ہے۔ کیونکہ متعلقہ مواد کی تلاش میں رہنمائی کرنا لائبریرین کا اہم ترین فرض ہے۔ جو کتب اپنی لائبریری میں موجود نہ ہوں لائبریرین کچھ عرصے کے لیے کسی دوسرے ادارے کی لائبریری سے عاریتہ "منگوا کر بھی میا کر سکتا ہے۔"

لائبریری کا استعمال

لائبریری سے کسی موضوع پر کتب یا مواد بہ آسانی تلاش کرنے کے لیے لائبریری کے قوانین اور سہولیات سے واقفیت حاصل کرنا ضروری ہے۔ اس کے بعد لائبریری میں کام کرنے کے لیے ایک مناسب پروگرام اس طرح ترتیب دینا چاہیے کہ ہر قسم کے مواد کی تلاش میں آسانی رہے کہ لائبریری میں کون سا مواد کہاں سے تلاش کیا جائے گا۔ عام طور پر کام کی ابتدا کے وقت ہر محقق پر جوش ہوتا ہے۔ لیکن مواد دیر سے ملنے یا نہ ملنے پر وہ کچھ سستی محسوس کرتا ہے اور آج کا کام کل پر ڈالنے کے لیے سوچتا ہے۔ اس سلسلے میں لائبریری کے استعمال کے لیے دو باتوں کا خاص طور پر خیال رکھنا چاہیے ایک یہ کہ بہتر مطالعہ کیسے کیا جاسکتا ہے اور دوسرا ضروری مواد کو کیسے تحریر کیا جاتا ہے۔ یہ دونوں طریقے تحقیقی سرگرمیوں کو تیز کرنے میں مدد و معاون

ثابت ہوں گے۔

بہتر مطالعہ

تحقیق کام کے لیے تحریری مواد کا اچھی طرح مطالعہ اور اس میں ضروری مواد کا حصول نہایت ضروری ہے۔ ایک مسئلے پر تحریری مواد ہزاروں کتابوں یا مضامین میں ہو سکتا ہے لیکن ان کا مطالعہ اور ان میں سے بہتر مواد کا حصول بہت مشکل اور وقت طلب کام ہوتا ہے۔ بہتر مطالعہ کے مختلف طریقہ کار حسب ذیل ہیں۔

1- کسی تحریری مواد کے مطالعے سے پہلے اس کے متعلق معلوم کیا جائے۔ کہ وہ تحقیق کی ضروریات کسی حد تک پوری کرتا ہے آیا یہ مواد تازہ ہے یا بہت پرانا ہے۔ کتاب کے حاصل کرنے کے بعد تمام صفحات یک لخت پڑھنے کی بجائے سرسری انداز میں اپنی ضرورت کے مواد پر نظر ڈالنی چاہئے تاکہ دوبارہ مطالعے کے لیے صرف ضروری مواد سے استفادہ کیا جاسکے۔ بصورت دیگر کوئی بھی محقق اتنا زیادہ وقت نہیں دے سکتا کہ وہ تمام کتاب کا صفحہ بہ صفحہ مطالعہ کر سکے۔

2- حوالہ جات کی کتب کے متعلق معلومات ہونی چاہئیں تاکہ مطالعے کے دوران کسی قسم کے بیان یا الفاظ کی توضیح یا تصدیق حاصل کی جاسکے۔

3- مطلوبہ پیرا گراف/باب/غور سے پڑھیں اور مصنف کے خیالات تک پہنچنے کی کوشش کریں۔ اس دوران کسی قسم کی تحریر نوٹ نہ کریں نہ ذہن کسی اور طرف لے جائیں۔ بہت سی چیزیں ایک وقت میں نہیں ہو سکتیں۔ لہذا ایک کام کو ایک ہی وقت میں کریں۔ مطالعہ کے لیے یکسوئی نہایت ضروری ہے۔

4- تحریر کو مکمل سمجھ کر پڑھئے ایسا نہ ہو کہ آپ کو کسی لفظ کے معنی نہیں آئے۔ اور آپ قیاسیات کا سارا نئے رہے ہیں۔ اس سے آپ کے ذہن میں مختلف مغالی بیٹھ جائیں گے۔ اور آپ اصل مقصد سے دور ہو جائیں گے۔ ایک بہترین قاری وہ ہوتا ہے جو اپنا مطالعہ مکمل اجماع کے ساتھ جاری رکھ سکے۔ اور متعلقہ تحریر کو اس طرح سمجھ رہا ہو جس طرح ایک مصنف اپنا مطلب بیان کرنا چاہتا ہے۔

5- تنقیدی مطالعے کی عادت ڈالیے۔ کسی بیان یا حوالے کو پڑھنے کے بعد فوراً یہ خیال کریں کہ اس بیان میں کیا خالی ہے۔ یہ کون سے دلائل اس کے خلاف یا حمایت میں ہیں۔ یعنی تحریر کا تنقیدی مطالعہ اس کی اہمیت سے آگاہ کرتا ہے۔

6- صحت مندانہ مطالعے کے اصول سامنے رکھیے۔ کم روشنی یا تھکاوٹ کے وقت پڑھنے سے احتراز کیا جائے۔ تحقیق کام کے لیے کام کرنے کے اوقات کا تعین کیا جائے۔ وقت کی پابندی کی جائے۔ اچھی خوراک، آرام جسمانی اور ذہنی صحت کا خیال

بھی رکھنا چاہیے۔

کسی کتاب کے مطالعے کے بعد اس سے ضروری مواد لینے کے لیے ہمیں نوٹس (Notes) لینے کی ضرورت پڑتی ہے۔ نوٹس (Notes) لینے کے لیے اگر کوئی منظم طریقہ اختیار کیا جائے تو یہ بہتر ہوگا بصورت دیگر صرف پڑھنا اور بعد میں نوٹس لینا یا پڑھنے کے ساتھ ساتھ نوٹس لینے سے بعض دفعہ مشکل پیش آتی ہے۔ مطالعے کے لیے یکسوئی کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ متعلقہ معلومات حاصل کرنے کے لیے مذکورہ کتاب کو سمجھا جاسکے۔ مطلوبہ مواد کے نیچے آکر لکیر لگا دی جائے تو دوسری بار مطالعہ کرنے سے وہ تحریری مواد نوٹ کیا جاسکتا ہے۔ لیکن اس سے لائبریری یا دوسرے اداروں کی کتابیں جلد ناقابل استعمال ہو جائیں گی۔ چنانچہ اس کے لیے ضروری ہے کہ کاغذ کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے مطلوبہ صفحات کے درمیان رکھ دیئے جائیں اور ان ٹکڑوں کے اوپر اشارے درج ہوں تاکہ مواد کو تحریر کرنے سے پہلے ان کاغذ کے ٹکڑوں سے مدد لی جائے۔

دوسرا طریقہ یہ بھی ہو سکتا ہے کہ مختلف موضوعات پر کارڈ تیار کیے جائیں۔ اگر ان کارڈوں کو حروف تہجی کی ترتیب سے رکھ دیا جائے تو محقق بہ آسانی اپنے کام کی تکمیل کر سکے گا۔ ان کارڈوں پر مختلف موضوعات کے تحت صفحہ اور متعلقہ سطور کا اندراج کرتا چلا جائے۔ مزید برآں ایک علیحدہ نوٹ بک تیار کی جائے اس میں مذکورہ مواد کا اندراج مطالعے کے ساتھ ساتھ کیا جائے۔ لیکن اندراج کرتے وقت محقق زبان کے اشاروں سے مدد لے۔ مثلاً ”(فعل) آنگ (انگریزی) اس قسم کے مختلف حروف سے کافی مدد لی جاسکتی ہے۔ لیکن اس کے لیے محقق کو زباندانی سے زیادہ واقفیت ضروری ہے۔ ”نوٹس“ لیتے وقت پنسل کی بجائے سیاہی کا استعمال کیا جائے تو بہتر ہوتا ہے حوالہ جات کا خاص خیال رکھا جائے۔ حوالہ جات کا مکمل اندراج ضروری ہے۔

بیلوگرافی (Bibliography)

تحقیق میں ”کسی بھی خاص مضمون سے متعلقہ کتب کی فہرست کو بیلوگرافی کہا جاتا ہے۔“
ہر محقق کو اپنی تحقیق کے دوران دو قسم کی بیلوگرافی تیار کرنا پڑتی ہے۔ اول ابتدائی بیلو
گرافی (Preliminary Bib) اور دوئم آخری یا اختتامی بیلوگرافی (Bibliography)
-(Final)

ابتدائی بیلوگرافی (Preliminary Bibliography)

محقق تحقیق سے قبل مواد کے حصول کے لیے ان کتب کی فہرست تیار کرنا ہے۔ جن سے
مواد حاصل کرنا ضروری سمجھتا ہے یا ان کتب کی فہرست تیار کرنا ہے جن کا تعلق بلاواسطہ طور
پر یا بالواسطہ اس تحقیق سے ہوتا ہے۔ اس طرح محقق عنوان والے مسئلے کے حل کے لیے جن
کتب کی مدد سے مواد حاصل کرتا ہے ان کتابوں کی فہرست کو ابتدائی بیلوگرافی کہا جاتا ہے۔“
ابتدائی بیلوگرافی سے محقق کی قابلیت کا پتہ چلتا ہے کہ وہ زیر تحقیق مسئلہ کے متعلق کس
قدر معلومات رکھتا ہے یا کتنی اہم کتب اس کی نظر میں ہیں جو اس مسئلے کے حل کرنے میں مدد
گار ثابت ہو سکتی ہیں یہ بیلوگرافی زیر تحقیق مسئلے کے متعلق ابتدائی معلومات فراہم کرتی
ہے۔

اختتامی بیلوگرافی (Final Bibliography)

یہ بیلوگرافی ہر محقق اپنے تحقیقی مسئلے کے لیے لکھے ہوئے مواد کے آخر میں شامل کرتا
ہے۔ ”اس بیلوگرافی میں ان تمام کتب، رسائل، اخبارات اور دستاویزات کو شامل کرتا ہے
جو دوران تحقیق زیر مطالعہ آتی ہیں“ 2 یا جن سے مسئلہ کے متعلق کے متعلق مواد حاصل کیا
گیا ہو۔

بیلوگرافی کے تیار کرنے کا طریقہ کار:-

محقق کو کسی بھی مسئلے کے حل کے لیے مواد تلاش کرنے سے قبل درج ذیل دو سوال

ان میں رکھنا چاہیے۔ اول یہ کہ کسی قسم کا مواد مطلوب ہے۔
 دوئم یہ کہ مواد کہاں سے حاصل کیا جا سکتا ہے □ کیونکہ مختلف مقامات سے مختلف
 موضوعات پر مواد ملتا ہے۔ اس لیے صحیح مقام کا ذہن میں ہونا ضروری ہے۔
 اگر دور جدید کے کسی مسئلے پر تحقیق کرنا ہے تو پھر لائبریری، کینیڈاگ اس قدر ضروری
 ہو گا۔ کیونکہ ماضی قریب والی تحقیقات ابھی تحریری صورت میں نہ آئی ہوں گی کسی بھی
 تحقیق پر سالوں بعد کتب لکھی جاتی ہیں۔

اس قسم کے مسائل کے لیے مواد اخبارات اور رسائل میں ملتا ہے جو دور جدید کی
 تحقیقات کے متعلق لکھتے رہتے ہیں۔ اس قسم کے اخبارات اور رسائل کے متعلق معلومات کے
 لیے انڈیکس (Index) شائع ہوتے رہتے ہیں جن سے معلومات مل سکتی ہیں۔ یا مضامین کی
 لہرت سے بھی معلومات حاصل کی جا سکتی ہیں۔

بیلوگرافی کی تیاری کے لیے درج ذیل باتیں ذہن میں رکھنا چاہئیں

- 1- تمام متعلقہ رسائل، اخبارات، انسائیکلو پیڈیا، انڈیکس نمبر وغیرہ سے معلومات
 حاصل کی جائے۔
 - 2- تمام متعلقہ کتب کو لائبریری کینیڈاگ میں تلاش کیا جائے اور ان سے اپنی
 ضرورت کے مطابق مواد حاصل کیا جائے۔
 - 3- جو مواد بھی کتب، اخبارات، رسائل وغیرہ سے ملے خواہ وہ خاص قسم کا ہو یا عام
 قسم کا اس کو جانچا جائے اور اس میں سے اہم مواد کو اپنے پاس نوٹ کر کے رکھا
 جائے۔
 - 4- تنقیدی انسائیکلو پیڈیا کو دیکھا جائے جس میں متعلقہ مواد کے صحیح یا غلط ہونے کے
 متعلق معلومات حاصل ہو سکتی ہیں۔
- مواد حاصل کرنے کے لیے جو کتاب بھی بیلوگرافی میں شامل کی جائے اس کو
 اچھی طرح پرکھا جائے کہ اس میں سے کون سا مواد حاصل ہو سکتا ہے۔ یہ بھی دیکھا
 جائے کہ یہ کتاب بہت زیادہ پرانی تو نہیں ہے۔ جس کی تحقیق میں کوئی اہمیت نہ
 ہو۔ اس طرح ہر وہ کتاب ابتدائی بیلوگرافی میں شامل کی جائے جو کسی نہ کسی طور
 متعلقہ تحقیق میں مواد فراہم کرتی ہو۔ اس کے لیے محقق کو ذہنی چالاکی سے کام لینا
 پڑتا ہے اور اگر بیلوگرافی کے لیے کتاب تلاش کرنی پڑے جو تحقیق کے لیے مکمل
 مواد فراہم کرتی ہو تو پھر محقق کا کافی وقت بچ جاتا ہے۔
- بصورت دیگر مواد جمع کرنے میں تحقیق کا بہت سا وقت ضائع ہو جاتا ہے۔
 محقق کو مواد جمع کرنے کے بعد بیلوگرافی کارڈس کے لیے مندرجہ ذیل باتیں

عملی طور پر ذہن میں رکھنا چاہئیں۔

- 1- بیلوگرانی کی مدد سے جو بھی مواد حاصل کیا جائے اسے جانچا جائے اور ابتدائی بیلوگرانی تیار کی جائے۔
- 2- جمع کردہ تمام مواد کا مکمل جائزہ لیا جائے لیکن نوٹ نہ لکھے جائیں۔
- 3- حاصل کردہ مواد کا عام مطالعہ کیا جائے لیکن اس سے متعلقہ باتوں کا مطالعہ نہ کیا جائے۔
- 4- جب محقق کو یہ پختہ یقین ہو جائے کہ اس نے جامع مطالعہ کیا ہے پھر نوٹ لیے جائیں لیکن مختصر
- 5- حاصل کردہ مواد میں سے مسئلہ کے متعلق نوٹ لیے جائیں اور مزید ضرورت کے مطابق مواد تیار کیا جائے اور جب مواد مکمل طور پر جمع ہو جائے تو پھر مسئلہ کے عنوان کا خاکہ (Out Hime) تیار کیا جائے اور اپنے تحریری کام کا آغاز کیا جائے۔ یعنی جب مواد مکمل ہو جائے تب یہ سوچنا چاہیے کہ مزید کیا کرنا ہے۔ محقق جس قدر جلد اس مقام پر پہنچے گا اتنی جلدی ہی وہ مواد کو مکمل کر لیتا ہے۔

”بیلوگرانی کارڈس پر کیس کتاب کے متعلق کس طرح دی جائے“

بیلوگرانی کارڈ 5 انچ لمبا اور 3 انچ چوڑا ہونا چاہئے۔ جس میں پہلے مصنف کا نام، ذات، تخلص یا اگر کوئی اور نام بھی ہو تو لکھا جائے۔ یہ بھی لکھا جائے کہ کتاب مطبوعہ ہے یا ہاتھ سے لکھی ہوئی Manusript ہے۔ اگر شائع شدہ ہے تو اس کا بس اشاعت اور ناشر کا نام درج جائے۔ اور اگر مرتبہ یا تالیف ہے تو پھر مرتب یا مولف کا نام بھی دیا جائے اور اگر کتاب الگ الگ جلد میں ہے تو پھر جلد نمبر اور ایڈیشن نمبر دیا جائے۔

ہر ایک بیلوگرانی کارڈ پر مصنف کا نام، عنوان، صفحہ نمبر ضرور ہونا چاہئے تاکہ مکمل معلومات حاصل کی جاسکے۔ ہر نوٹ کے لیے کارڈ الگ الگ ہونے چاہئیں تاکہ مسئلہ کے ہر عنوان کے لیے کارڈ الگ الگ رکھے جاسکیں۔

AUTHOR

Pooly Raberte

CALL NUMBER

428-3

Teaching English Usage

Time

New Yorm, Appleter Century

and

Contains Chapter on Evaluating

Place

Usage Teabing Good Bibliography

کسی ابتدائی بیلوگرانی کے لیے نوٹ لینے کا مقصد صرف لمبا چوڑا نوٹ لینا نہیں ہوتا بلکہ اس کا مقصد کسی نوٹ کی افادیت واصل کرنا ہوتا ہے۔ اس کو جس قدر مختصر کر کے پیش کیا جائے اسے اتنا ہی بہتر ہوتا ہے۔ لہذا بیلوگرانی کارڈ پر پوری تفصیل نہ دی جائے بلکہ صرف یہ لکھا جائے کہ کون سی باتیں زیادہ توجہ طلب ہیں جو مسئلہ کے حل کے لیے ضروری ہیں۔

بیلوگرانی تیار کرنے کے مطالعے کے ذرائع

کسی بھی تحقیق مسئلے کے لیے بیلوگرانی نہایت ضروری ہوتی ہے۔ کیونکہ بیلوگرانی کی مدد سے کسی بھی مواد کے دوبارہ آنے کی گنجائش نہیں رہتی اور تحقیق کے لیے کسی مسائل کی آراء اور مشورے مل سکتے ہیں۔ علاوہ ازیں مزید تحقیق کے لیے کئی خیال مل سکتے ہیں۔

کسی بھی تحقیق کے لیے بیلوگرانی تیار کرنے کے لیے درج ذیل ذرائع ہو سکتے ہیں

انسائیکلو پیڈیا اور لغات Encyclo Pedia Or Dictionaries

مذکورہ کتب میں ہر موضوع پر بہتر معلومات حاصل رہتی ہیں۔ بالخصوص کس موضوع کی ماضی کی تاریخ کے متعلق بڑے بڑے علماء کی آراء دی ہوئی ہوتی ہیں۔ علاوہ ازیں ہر موضوع جس پر تحقیق ہو چکی ہے۔ اس کے متعلق بھی معلومات دی ہوئی ہوتی ہیں۔

خاص جرنل Review of Research in Journal

ہر موضوع پر جرنل لکھے جاتے ہیں ان میں کئی موضوعات کے متعلق معلومات دی ہوتی ہیں اس لیے اس قسم کے جرنل کا مطالعہ بھی بیلوگرانی کے لیے ضروری ہوتا ہے۔ ان رسائل میں ان تحقیقات کے متعلق معلومات یا آراء دی ہوتی ہیں اور جو خامیاں یا غلطیاں تحقیق میں ہوتی ہیں۔ ان کو ظاہر کیا جاتا ہے۔ ایسے خاص رسائل یا جرنل میں سے تحقیق کے متعلق بہتر معلومات مل سکتی ہے۔

تھیسز Previous Thesis

اس موضوع پر ماضی میں تھیسز لکھے گئے ہیں ان کا مطالعہ کرنا چاہیے۔ ان کے نتائج اور آراء کو بھی ایک نظر دیکھنا چاہئے۔ علاوہ ازیں ایسے تھیسز کے آخر میں دی ہوئی بیلوگرانی کو

بھی دیکھنا چاہئے جو سب سے زیادہ مددگار ثابت ہو سکتی ہے۔

کتاب اور رسائل Books and Periodical

کتابوں اور رسائل میں شائع شدہ مضامین کا بھی مطالعہ کرنا چاہیے تاکہ ان سے مطلوبہ مواد اور معلومات حاصل کی جا سکیں تاکہ ان تحقیقات پر دی ہوئی آراء کو نکال اختلافات کو واضح کیا جاسکے۔ ان مضامین اور مقالات کے آخر میں دی ہوئی بیلوگرافی یا حوا جات سے بھی موضوع کے متعلق تحقیقی مواد حاصل ہو سکتا ہے۔

سوانح نگاری Biographical Directories

ایسی کتب جن میں ادیبوں یا مصنفوں کی زندگی کے حالات دیئے ہوتے ہیں ان میں بھی تحقیق کے متعلق مواد مل سکتا ہے۔

بیلوگرافی Bibliographies

ایسی کتابیں جن میں کسی موضوع پر کسی مصنف کی تحقیقات کی بیلوگرافی دی ہوئی ہو ایسی کتابوں کے مطالعے سے تحقیقی مسئلے کے لیے مواد مل سکتا ہے۔

INDEX

انڈکس

تحقیقی کتب کے آخر میں دیئے ہوئے انڈکس سے بھی تحقیق کے لیے مواد مل سکتا ہے۔ بیلوگرافی میں کون سی باتیں نظر میں رکھنا ہوتی ہیں۔ ترتیب:- بیلوگرافی میں مصنفین کے نام الف ب کے لحاظ سے رکھے جائیں یا ترتیب دیئے جائیں۔ یہ ترتیب اشاعتی اداروں اور اشاعت کی تاریخ کے لحاظ سے دی جاتی ہے۔

لائبیریوں میں فاصلہ:-

بیلوگرافی میں عام فاصلے کے مطابق لکھا جاتا ہے اور دوہرے یا ڈیڑھ گنا فاصلے پر بھی جاتا ہے تاہم عام طور پر دوہرا فاصلہ رکھا جاتا ہے۔

اسی مصنف کا دوبارہ اندراج

عام طور پر جب ایک ہی مصنف کی دو تین کتابیں بیلوگرافی میں دکھانا ہتی ہیں تب کتاب کی معلومات دینے کے بعد عام طور پر دوسری مرتبہ اندراج کرنے میں مصنف کی پھوڑ کر اور نفل اشاپ لگا کر باقی معلومات دی جاتی ہے۔ لیکن ایسا نہیں ہونا چاہیے۔ یعنی

تصنیف کی مصنف کے نام سمیت مکمل معلومات دینی چاہیے۔

مصنف کا نام نہ ہونے کی صورت میں اندراج

اگر کسی تصنیف پر مصنف کا نام نہ ہو تو اس صورت میں کتاب کے عنوان سے اس کا اندراج شروع کرنا چاہئے اور پھر دیگر معلومات لکھنی چاہئیں۔

بیلوگرافی میں عنوانات کی نشانیاں

بیلوگرافی میں کسی کتاب کے عنوان کے نیچے لکیر دینا ضروری نہیں ہے لیکن کسی مضمون یا مقالے یا کسی کتاب کے باب یا کسی حصے کی تا اقتباس دیں تو اس پر واروین کی نشانیاں ضرور دیں۔

اشاعت کے متعلق معلومات

بعض اوقات کتاب میں اشاعت کے متعلق معلومات درج نہیں ہوتیں جبکہ ادارہ اشاعت اور مقام وغیرہ اس صورت میں دینا ضروری ہوتا ہے جب ریزارت ہو، ورنہ معلومات دینا ضروری ہوتا ہے۔

بیلوگرافی کی خاص اقسام

کسی بھی تحقیق کو مکمل کرنے کے بعد اس کے آخر میں ان کتابوں کی فہرست Bibliography دی جاتی ہے جو دوران تحقیق مطالعے میں آتے ہیں۔ یہ فہرست اس طرح لکھی جاتی ہے۔

- 1- مصنف کا نام (Name of Author) اس میں پہلے ذات (Surmanes) پھر پورا نام (Fixt Name) اور آخر میں تخلص یا کوئی اور نام (Inities)
 - 2- کتاب کا نام اور عنوان (Exat Title of The Book)
 - 3- مقام اشاعت (Place) ناشر (Publisher) جلد، ایڈیشن کا نمبر اور تاریخ وغیرہ
- دی جاتی ہے۔

باب 9

مواد یا معطیات جمع کرنے کے طریقے (METHODS OF DATA COLLECTATION)

تحقیق معطیات جمع کرنے کے متعدد طریقے ہیں اور ان کو حسب ضرورت اختیار کیا جاتا ہے۔ عموماً "معطیات جمع کرنے میں مندرجہ ذیل طریقے استعمال کیے جاتے ہیں۔ (Observation Method) بعض تحقیقی مسائل

الف مشاہداتی طریقہ

یہ طریقے اس قسم کے ہوتے ہیں جن کے لیے معلومات کا معطیات مشاہدہ کے ذریعے حاصل کیا جاتا ہے۔ مشاہداتی طریقہ کو تحقیق میں بڑی اہمیت ہے اس سے حاصل کردہ معطیات میں صداقت اور اعتباریت دوسرے طریقوں کی بہ نسبت زیادہ محسوس کی جاسکتی ہے۔ کیونکہ محقق اپنی دل چسپی کے تحت تحقیقی امور کے لیے اس طریقے میں زیادہ سنجیدگی اور سرگرمی کا اظہار کرے گا۔ مختلف مفکرین مثلاً اسکیش (Scates) اور کارٹروی گٹر (Carter v. Guter) وغیرہ نے اس طریقے کی کچھ خصوصیات بیان کی ہیں۔

مشاہداتی طریقے کی خصوصیات

OF OBSERVATION METHOD CHARACTERISTICS

- 1- مشاہدہ مخصوص نوعیت کا حامل ہوتا ہے۔ اس کے لیے بڑے غور و فکر کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ نہیں ہوتا کہ کسی امور کی تحقیق کے لیے عمومی اثرات معلوم کرنے کے لیے ادھر ادھر بھاگتے پھریں، بلکہ حالات اور واقعات کا تفصیلی مشاہدہ کرنا ہوتا ہے۔
- 2- ہر شے کا بتدریج اور با ترتیب مشاہدہ کیا جاتا ہے۔ اگر انسانی افعال اور کردار تحقیق میں شامل ہے تو اس شے کا مشاہدہ سائنٹیفک انداز میں کیا جاتا ہے۔ اس طریقے میں قیاس اور اتفاق کو دخل نہیں ہے۔

- 3- مشاہدہ مقداری (Quantative) ہوتا ہے
- 4- مشاہدہ کے اثرات اور نتائج فوری ریکارڈ کر لیے جاتے ہیں تاکہ وہ دستویزی شکل میں ہوں اور فراموش نہ کیے جاسکیں۔
- 5- مشاہدہ فنی اصولوں پر مبنی ہوتا ہے۔ اس لیے اس کے لیے تجربہ کار اور تربیت یافتہ افراد ہونے چاہئیں۔
- 6- مشاہدے کے نتائج کی جانچ کی جاتی ہے۔ اور دلائل کے ذریعہ ان کی اعتباریت اور صحت پر کمی جاتی ہے۔

مشاہدہ کے لیے بنیادی رہنما اصول

GUIDANCE PRINCIPLES FOR OBSERVATION BASIC

غیر جانب دار ہو (Non Participant)

مشاہدہ کرنے والا غیر جانب دار اور عدم شرکت کا حامل ہو۔ معنیات جمع کرتے وقت وہ اپنے آپ کو دوسرے عام لوگوں کی طرح سمجھے۔ غیر جانب داری سے حاصل کیا ہوا معنیات متخیر سمجھا جائے گا اور اس کا مشاہدہ درست نتائج دے گا۔

بنیادی معلومات حاصل کی جائیں Obtain Prior Knowledge

مشاہدہ کرنے والے کو چاہیے کہ وہ جس کے بارے میں مشاہدہ کرنا چاہتا ہے اس کے بارے میں پہلے بنیادی معلومات حاصل ہوں۔ محقق کو پہلے یہ سوچنا چاہیے کہ وہ کن کن چیزوں کا مشاہدہ کرے گا۔ اگر وہ پہلے سے معلومات حاصل کر لیتا ہے تو وہ ان خاص باتوں کا مشاہدہ کرے گا۔ عدم معلومات اور منصوبے کی وجہ سے مشاہدہ کرنے میں دشواری ہوگی۔

عمومی اور خصوصی مقاصد کا جائزہ لیا جائے

Examine General and Specific Motives

تحقیق مسئلے کے عمومی اور خصوصی مقاصد کا تعین کر لیتا چاہیے اور ان کا جائزہ لیا جائے۔ اس کی وجہ سے یہ معلوم ہو سکے گا کہ کن کن چیزوں کا کیا مشاہدہ کرنا ہے۔

نتائج کے ریکارڈ کا طریقہ تعین ہو Method of Recording Result

Devise a

مشاہداتی نتائج کو ریکارڈ کرنے کے لیے اطلاعات، وحدانی یونٹ کا تعین کرنا ضروری ہے۔ اس طریقہ کا لاگاتی تعین کر لیا جائے جس سے مشاہداتی نتائج ریکارڈ کیے جاسکیں۔

Various Levels of Proficiency تشریح کی نوعیت کی

Explain the

معنیات کی نوعیت، اس کی مختلف قسموں کی جانچ کی جائے اور نہایت احتیاط سے اس کی تشریح کی جائے۔

Rate Specific Phenomena کی جائے درجہ بندی کی

اگر کسی تحقیق میں مقداری قدروں کا مشاہدہ کیا جائے تو اس کے لیے ضروری ہے کہ ایک کی الگ درجہ بندی کی جائے۔ اس طریقہ سے اس قدر کا دوسری قدر کے مشاہدے کوئی اثر نہیں پڑے گا۔

The Recording Instrument سے واقفیت کے آلات کے

Acquint with

محقق کو چاہیے کہ وہ مشاہدہ کرنے سے قبل ریکارڈ کرنے والے تمام آلات اور طریقہ سے بخوبی واقف ہو۔ وہ ان کے طریقہ کار اور استعمال سے واقف ہو تاکہ وہ نتائج کو قابل اعتبار بنا سکے۔

یہ طریقہ دوسرے طریقوں کی نسبت بہتر ہے جو معنیات ذاتی مشاہدہ اور دیکھ کر حاصل کیے جاتیں وہ زیادہ بہتر ہوتے ہیں۔ لیکن مشاہدہ کرنے والا طائر، خوش اخلاق اور خوش گوں ہو۔ لیکن یہ طریقہ وسیع تحقیق کے لیے مناسب نہیں۔ کیونکہ اس میں کافی وقت اور رقم کی ضرورت ہوتی ہے۔

ب۔ انٹرویو کا طریقہ INTERVIEW METHOD

انٹرویو معنیات جمع کرنے کا دوسرا اہم اور موثر طریقہ ہے۔ یہ اس وقت استعمال کیا ہے جب مشاہداتی طریقہ سے براہ راست معلومات حاصل کرنی ناممکن ہو ایسے تحقیقی موضوعات کے لیے اور پہلو آگے ہوں جو براہ راست طریقے سے نہ مل سکتے ہوں اور نہ ان کے حل کے دستاویز اور کتاب میں ملتے ہوں تو اس صورت میں محقق ایسے سوالات مرتب کر لیتا ہے لوگوں سے انٹرویو میں کر کے اپنی تحقیق کے لیے معلومات جمع کرنے میں معاون ثابت ہو۔

کرنے کی کوشش کی جائے۔ نمونہ سازی کے طریقے میں یہ ہو کہ پورے افراد سے ایک ڈیٹا حاصل کیا جائے اور حسب ضرورت ان کا نمونہ لیا جائے اور اس نمونے سے دوبارہ سوالات کر کے یہ معلوم کیا جائے کہ معیبات صحیح ہیں یا غلط ہیں۔ مثلاً ایک ہزار طلباء سے ایک مواد حاصل کیا جائے۔ اور دس فیصد کے لحاظ سے ان کا نمونہ لیا جائے تو سو طلباء ہوئے اب سو طلباء سے دوبارہ اس موضوع پر سوالات کر کے معلومات حاصل کی جائے۔ اس طرح اثرو پو کے ذریعے حاصل شدہ معیبات کی تصدیق کی جانی چاہئے۔

س۔ مراسلاتی طریقہ Correspondence Method

بعض تحقیقی موضوعات میں مراسلاتی طریقہ استعمال ہوتا ہے۔ اور خط و کتابت کے ذریعہ معلومات فراہم کی جاتی ہیں۔ یہ طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب محقق براہ راست اور بالواسطہ طریقوں سے معلومات حاصل کرنے سے قاصر رہتا ہے۔ عموماً اس طریقے میں معیبات اخبارات اور مقامی روزناموں کے ذریعے حاصل کیے جاتے ہیں۔ اس سلسلے میں اخبارات کے ایڈیٹروں اور انتظامیہ سے خط و کتابت کرنی پڑتی ہے اور وہ اپنے اخبارات کے ذریعے معلومات فراہم کرتے ہیں۔ اخبارات کی انتظامیہ کو مقامی اسٹاف رپورٹر اپنے اثر و رسوخ اور مشاہدات سے خبریں روانہ کرتے ہیں۔ اس طریقے سے جو معیبات و اطلاعات حاصل کی جاتی ہیں وہ قطعی طور پر معتبر نہیں سمجھی جاسکتی ہیں۔ کیونکہ اخبارات کی خبریں اور خط و کتابت کے ذریعے اسٹاف رپورٹر کی اطلاعات عام اندازے پر مبنی ہوتی ہیں۔ بعض حادثات اور واقعات کی خبریں اور اطلاعات محض اندازے پر مبنی ہوتی ہیں۔ کیونکہ ان اطلاعات کی تصدیق کے لیے اسٹاف رپورٹر مدبر عملی طور پر کوئی قدم نہیں کر سکتا۔ بالفاظ دیگر جنگ کی تباہ کاریوں میں جو جانی اور مالی نقصان ہو اس کو قطعی طور پر نہیں بتا سکتا۔ وہ محض ایک عام اندازے سے اطلاعات فراہم کرتا ہے۔ مثلاً اگست 1972ء میں لیاقت پور سٹیشن پر مسافر بردار تین کواں گاڑی کے ٹکرانے سے جو حادثہ پیش آیا ہے اس ر اطلاعات اخبارات میں نمایاں طور پر شائع کی گئیں اور حادثے کی تباہ کاریوں میں بتایا گیا کہ سینکڑوں افراد ہلاک ہو گئے، متعدد زخمی ہوئے، مسافروں کے سینکڑوں صندوق چکنا چور ہو گئے، مسافروں کے لاکھوں روپے کا نقصان ہوا۔ اور ریلوے کو کئی لاکھ کا نقصان ہوا۔ اس قسم کی اطلاعات کو اسٹاف رپورٹر نے محض اندازے سے اپنے اپنے اخبارات کو بھیجیں۔ کیونکہ اس حادثے کی فوری جانچ پڑتال ناممکن تھی۔ کئی دنوں تک طے سے لاشیں نکلتی رہیں۔ اور اس وقت مسافروں کے ہوش و حواس درست نہ تھے کہ وہ اپنے گم شدہ یا تباہ شدہ سامان کی تفصیل بتاتے۔ لہذا محض اندازے سے حادثے میں نقصانات کی سرخیاں اور خبریں شائع کر دی گئیں۔

اسی طرح دسمبر 1970ء کی پاک و ہند کی جنگ کی تباہی میں جو نقصانات ہوئے ان کو اخبارات میں شائع کیا گیا۔ خصوصاً "مشرقی پاکستان میں جو جنگی تباہ کاریاں اور نقصانات ہوئے وہ نمایاں طور پر شائع کیے گئے۔ مثلاً" یہ کہا گیا کہ اس جنگ میں لاکھوں افراد ہلاک اور زخمی ہوئے، لاکھوں افراد بے گھر ہوئے، ہزاروں ایکڑ رقبہ پر تیار فصلیں تباہ ہو گئیں۔ سینکڑوں چائے کے باغات کو نقصان پہنچا۔ لاکھوں بچے اور عورتیں یتیم اور بے سہارا ہو گئے۔ کروڑوں روپوں کا مالی نقصان ہوا اور تقریباً "ایک لاکھ فوجی و شہری قید ہوئے۔ یہ خبریں اور اطلاعات محض اندازے پر شائع کی گئیں اس کے لیے حالات ہی اس قسم کے تھے کہ عملی طور پر نہ جانچ ہو سکتی تھی اور نہ حادثے کے نقصانات کا مشاہدہ اور قطعی جائزہ لیا جاسکتا تھا۔ کیونکہ جنگ میں محقق یا انٹاف رپورٹر کا خطرات میں جانا ناممکن تھا۔ وہ فوری طور پر ہزاروں ایکڑ رقبہ کی پیمائش نہیں کر سکتا تھا۔ جنگی تباہ کاریوں میں انسانی لاشوں کو نہیں گنا جاسکتا تھا۔ اسی طرح بچوں اور عورتوں کی تعداد گن کر نہیں معلوم کی جاسکتی تھی۔ ہزاروں مکانات اور چیزوں کی قدر و قیمت قطعی طور پر معین نہیں کی جاسکتی، اسی طرح تمام فوجیوں اور شہریوں کو شمار کر کے نہیں واضح کیا جاسکتا۔ ہو سکتا ہے کہ سینکڑوں اور ہزاروں افراد کہیں پناہ گاہوں میں پوشیدہ ہو گئے ہوں، یا سندر بن کے جنگلوں میں چھپ گئے ہوں یا کسی قبائلی علاقے میں جا چھپے ہوں، غرضیکہ اس طریقے میں جو معیات اور معلومات جمع کی جاتی ہیں وہ قطعی طور پر صحیح نہیں کہی جاسکتیں۔

اخبارات کے علاوہ اس طریقے میں دوسرے افراد اور اداروں سے بھی خط و کتابت کے ذریعے معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں۔ لیکن جس قسم کی اطلاعات یا معیات حاصل کرنے ہوں اس کے ذریعے خط میں وضاحت کر دی جائے اور جس موضوع یا مسئلے کے لیے معلومات حاصل کی جا رہی ہوں اس کی اہمیت اور افادیت بھی خط میں واضح کر دی جائے تو بہتر ہے۔

دستاویزی طریقہ Documentry Method

بعض تحقیقی امور اور مسائل اس قسم کے ہوتے ہیں جن کے لیے معلومات دستاویز، کتابوں، رسالوں اور سرکاری و نجی ریکارڈوں سے حاصل کی جاتی ہیں، خصوصاً "مثنوی" معیات کے حاصل کرنے میں اس طریقہ کو استعمال میں لایا جاتا ہے۔ بعض تحقیقی امور جو کسی ادارے یا فرد نے انجام دیئے ہوتے ہیں ان کا ریکارڈ موجود ہوتا ہے۔ اور دوسری تحقیق میں بعض نکتوں اور پہلوؤں پر حقائق معلوم کرنے کے لیے ان ریکارڈوں سے دوبارہ جانچ کی جاتی ہے اور اس طرز معیات ان کے توسط سے حاصل کیا جاتا ہے۔ عموماً "عملی اور ادبی تحقیقی مسائل اسی طریقے سے حاصل کیے جاتے ہیں۔ اکثر طلباء بعض ارباب تعلیم کے مقالوں، دستاویز اور علمی رسالوں اور کتب سے معلومات حاصل کر کے اپنے تحقیقی موضوع کو کامیاب

ہماتے ہیں۔ اگر تحقیق ملک و قوم کے مسائل پر مبنی ہوتی ہے تو اس قسم کی تحقیق میں حکومت کی طرف سے تیار کردہ دستاویز اور رپورٹیں بڑی معاون ہوتی ہیں۔ اگر ذرائع اور ادارے زیادہ معتبر ہیں تو ان کی دستاویز اور کتب سے بہت ہی معبر معلومات اور معیثات حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ اس طریقے میں حکومت اور نجی ادارے ملکی و قومی اور دیگر ضروری مسائل پر سالانہ رپورٹیں شائع کرتی ہیں۔ اور ان کے پاس معیثات جمع کرنے کے اچھے ذرائع اور تجربہ کار افراد ہوتے ہیں۔ بلدیاتی ادارے بھی اچھی معلوماتی دستاویز کے حامل ہیں۔ اس طریقے میں مندرجہ اداروں کی دستاویز اور کتب بڑی معاون ثابت ہو سکتی ہیں۔

- 1- مرکزی اور صوبائی حکومتوں کی سالانہ رپورٹیں اور منصوبے۔
- 2- مرکزی اور صوبائی حکومتوں کے نشر و اشاعت کے محکموں سے جاری کردہ معلومات کتب اور رسالے۔
- 3- زراعت و صنعت کے شعبوں کی شائع کردہ کتب اور رسالے۔
- 4- بلدیاتی اور مقامی اداروں۔
- 5- یونیورسٹی اور ثانوی تعلیمی بورڈ کے ریکارڈ اور شائع کردہ تصانیف۔
- 6- تحقیق اداروں کی تصانیف اور رپورٹیں وغیرہ۔

ی۔ سوالنامہ کا طریقہ QUESTIONNAIRE METHOD

تحقیق کے لیے معیثات جمع کرنے کے طریقوں میں سوالنامہ کا طریقہ بھی زیادہ کارآمد اور موثر سمجھا جاتا ہے۔ یہ طریقہ اس وقت استعمال ہوتا ہے جب مشاہداتی اور دستاویزی طریقے کام میں نہیں آتے، اور نہ روبرو کسی سے انٹرویو کے ذریعے معلومات حاصل کر سکتے ہوں، تو اس صورت میں تحقیقی امور پر مبنی سوالنامہ مرتب کر کے اس کو متعلقہ افراد کے پاس بذریعہ ڈاک روانہ کیا جاتا ہے۔ یہ طریقہ عموماً وسیع تحقیقی مسائل میں استعمال ہوتا ہے۔ صنعت و تجارت اور سرکاری معلومات حاصل کرنے میں یہ طریقہ زیادہ مفید سمجھا جاتا ہے۔ اس طریقے کے استعمال میں یہ فائدہ ہے کہ کم رقم میں زیادہ سے زیادہ افراد سے معلومات فراہم ہو جاتی ہے اور دور دراز شہروں سے بذریعہ ڈاک معلومات حاصل کی جا سکتی ہیں۔ لیکن اس طریقے میں بعض اوقات مایوسی بھی ہوتی ہے۔ سوالنامہ کے اکثر سوالوں کے جواب نہیں ملتے۔ جواب دینے والے افراد بعض سوالوں کے جواب دیتے ہیں۔ طرح طرح کے اندیشے محسوس کرتے ہیں۔ حالانکہ یہ تحقیق مسئلہ ہوتا ہے۔ لیکن وہ یہ سمجھتے ہیں کہ اگر ہم نے اس سوال کا جواب دیا، یا یہ گوشوارہ کھل کیا تو کہیں ہماری ملازمت خطرے میں نہ پڑ جائے یا کہیں گرفتار نہ ہو جاؤں۔ مثلاً اگر ان سے اس قسم کی دشواری یا سوال کی تکمیل کرنا چاہیں کہ آپ کس طرز حکومت کو پسند کرتے ہیں؟ یا آپ کس قسم کے آئین کا نفاذ اپنے ملک میں پسند کرتے ہیں؟ تو

اصولوں اور تقاضوں کو پیش نظر رکھا جائے۔ کوئی سوال ایسا نہ ہو جس سے جواب دہندہ کے جذبات بھڑک اٹھیں، یا اس کے اعتقاد کو ٹھیس لگے۔ اس صورت میں جواب دہندہ کے جذبات بھڑک اٹھیں، یا اس کے اعتقاد کو ٹھیس لگے۔ اس صورت میں جواب دہندہ جواب دینے یا گوشوارہ بھرنے پر آمادہ نہ ہو گا۔

4- مختصر ہوں: طویل سوالات سے مطلب کے سمجھنے میں دشواری ہوگی۔ اس کے علاوہ سوالات لم کیے جائیں۔

5- دلچسپ ہوں: سوالات ایسے مرت کیے جائیں جن کے جواب دینے میں فرد کو خوشی محسوس ہو۔ اور وہ دلچسپی اور سہجگی سے جواب دے سکے۔

6- متضاد نہ ہوں: سوالات متضاد نہ ہوں، اور نہ کوئی بات اشارے اور کنارے میں دریافت کی جائے۔ سوالات ایسے ہوں جن کے جوابات کی جدول سازی کی جاسکے۔

7- صاف اور خوشخط ہوں: سوالات صاف اور خوشخط تحریر ہونے چاہئیں اگر ٹائپ شدہ ہیں تو وہ بھی صاف اور کھلی جگہ میں ہوں صاف اور خوشخط تحریریں بڑی حد تک جواب دینے کے لیے راغب کر لیتی ہیں۔

8- سوالنامہ کا کاغذ بہتر ہو: سوالنامہ جس کاغذ پر تیار کیا جائے وہ بہتر اور عمدہ ہو، تاکہ جواب دینے میں روشنائی نہ پھیلے۔

9- جوابی لفافہ منسلک ہو: سوالنامہ کے ساتھ جواب حاصل کرنے کے لیے ایک جوابی لفافہ مع پتے اور ٹکٹ منسلک ہو، تاکہ جواب دہندہ کو کوئی رقم خرچ نہ کرنی پڑے۔ بعض سوالنامہ اس چیز کے نہ ہونے کی وجہ سے ناکام رہتے ہیں کیونکہ جواب دہندہ کو اتنی دلچسپی نہیں ہوتی کہ وہ خود ٹکٹ لگا کر محقق کو ارسال کر سکے۔

10- گزارش کا خط منسلک ہو: سوالنامہ کے ساتھ ایک گزارش کا خط منسلک ہونا چاہئے، جس میں تحقیقی موضوع یا مسئلہ کی اہمیت اور قدر و قیمت کی وضاحت کی جائے اور معلومات کو صفحہ راز میں رکھنے کا اطمینان دلایا جائے۔ اس کے ساتھ ساتھ ان کے تعاون کے لیے اظہار تشکر بھی کیا جائے۔

اگر سوالنامہ میں مذکورہ بالا خصوصیات کو پیش نظر رکھ کر سوالات مرتب کیے گئے تو بڑی حد تک تحقیق میں مدد ملے گی اور اس طریقے سے کم لاگت میں زیادہ سے زیادہ معلومات حاصل ہو جائیں گی۔ اس کے علاوہ اس طریقہ کا فائدہ یہ بھی ہے کہ اس کے ذریعے دور دراز شہروں

اصولوں اور تقاضوں کو پیش نظر رکھا جائے۔ کوئی سوال ایسا نہ ہو جس سے جواب دہندہ کے جذبات بھڑک اٹھیں، یا اس کے اعتقاد کو ٹھیس لگے۔ اس صورت میں جواب دہندہ کے جذبات بھڑک اٹھیں، یا اس کے اعتقاد کو ٹھیس لگے۔ اس صورت میں جواب دہندہ جواب دینے یا گوشوارہ بھرنے پر آمادہ نہ ہو گا۔

4- مختصر ہوں: طویل سوالات سے مطلب کے سمجھنے میں دشواری ہوگی۔ اس کے علاوہ سوالات لم کیے جائیں۔

5- دلچسپ ہوں: سوالات ایسے مرت کیے جائیں جن کے جواب دینے میں فرد کو خوشی محسوس ہو۔ اور وہ دلچسپی اور سہجگی سے جواب دے سکے۔

6- متضاد نہ ہوں: سوالات متضاد نہ ہوں، اور نہ کوئی بات اشارے اور کنارے میں دریافت کی جائے۔ سوالات ایسے ہوں جن کے جوابات کی جدول سازی کی جاسکے۔

7- صاف اور خوشخط ہوں: سوالات صاف اور خوشخط تحریر ہونے چاہئیں اگر ٹائپ شدہ ہیں تو وہ بھی صاف اور کھلی جگہ میں ہوں صاف اور خوشخط تحریریں بڑی حد تک جواب دینے کے لیے راغب کر لیتی ہیں۔

8- سوالنامہ کا کاغذ بہتر ہو: سوالنامہ جس کاغذ پر تیار کیا جائے وہ بہتر اور عمدہ ہو، تاکہ جواب دینے میں روشنائی نہ پھیلے۔

9- جوابی لفافہ منسلک ہو: سوالنامہ کے ساتھ جواب حاصل کرنے کے لیے ایک جوابی لفافہ مع پتے اور ٹکٹ منسلک ہو، تاکہ جواب دہندہ کو کوئی رقم خرچ نہ کرنی پڑے۔ بعض سوالنامہ اس چیز کے نہ ہونے کی وجہ سے ناکام رہتے ہیں کیونکہ جواب دہندہ کو اتنی دلچسپی نہیں ہوتی کہ وہ خود ٹکٹ لگا کر محقق کو ارسال کر سکے۔

10- گزارش کا خط منسلک ہو: سوالنامہ کے ساتھ ایک گزارش کا خط منسلک ہونا چاہئے، جس میں تحقیقی موضوع یا مسئلہ کی اہمیت اور قدر و قیمت کی وضاحت کی جائے اور معلومات کو صفحہ راز میں رکھنے کا اطمینان دلایا جائے۔ اس کے ساتھ ساتھ ان کے تعاون کے لیے اظہار تشکر بھی کیا جائے۔

اگر سوالنامہ میں مذکورہ بالا خصوصیات کو پیش نظر رکھ کر سوالات مرتب کیے گئے تو بڑی حد تک تحقیق میں مدد ملے گی اور اس طریقے سے کم لاگت میں زیادہ سے زیادہ معلومات حاصل ہو جائیں گی۔ اس کے علاوہ اس طریقہ کا فائدہ یہ بھی ہے کہ اس کے ذریعے دور دراز شہروں

اور مقامات سے بھی معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں۔

تحقیق کے مخصوص طریقے Specific Methods of Research

بعض علوم اور مسائل ایسے ہیں جن کے حقائق معلوم کرنے میں تحقیق کے مخصوص طریقے استعمال کیے جاتے ہیں۔ یہ مخصوص طریقے تحقیقی مسئلے اور اس کے موضوع کی نوعیت اور اہمیت پر منحصر ہوتے ہیں۔ جہاں تک تحقیق کرنے کا تعلق ہے تو تحقیق ہر مضمون اور ہر قسم کے سماجی و سائنسی اور علمی و ادبی موضوعات اور مسائل میں رسائی رکھتی ہے۔ دراصل تحقیق انگریزی لفظ سرچ (SEARCH) سے ماخوذ ہے، جس کے معنی تلاش یا ڈھونڈنے کے ہیں اور ریسرچ (RESEARCH) کے معنی تلاش کی ہوئی شے کو دوبارہ تلاش کرنا ہے یا الفاظ دیگر کسی معلوم شدہ شے کے بارے میں مزید معلومات اور حقائق تلاش کرنا تحقیق کہلاتا ہے تحقیق دراصل ایک ایسا ذہنی عمل ہے جس میں کسی مخصوص شے کے بارے میں حقائق کا تنقیدی جائزہ لیا جاتا ہے۔ موضوعات اور مسائل کی نوعیت کے اعتبار سے مختلف تحقیقی طریقے اختیار کیے جاتے ہیں۔ مثلاً "سروے" "سینکھل سروے" "فیلڈ اسٹڈی" اور "تجرباتی وغیرہ" ذیل میں تحقیق کے ان مخصوص طریقوں کے بارے میں معلومات دی، اور ان طریقوں کے اصول اور باقاعدوں کی وضاحت کی جارہی ہے۔

نمونہ جاتی جائزہ SAMPLE SURVEY

تعریف و وضاحت: اگر یہاں جائزہ (SUTVEY) اور نمونہ جاتی جائزہ (Survey) کی وضاحت کر دی جائے تو بہتر ہے۔ بعض مسائل اور موضوعات ایسے ہوتے ہیں کہ جب تحقیق کی جاتی ہے تو اس کے لیے پوری اجتماعیت یا آبادی (Population) سے معلومات حاصل کرنی پڑتی ہے اور زیادہ سے زیادہ افراد سے حقائق اور معطیات کے حصول میں رابطہ رکھنا پڑتا ہے۔ بالفاظ دیگر تحقیق میں اجتماعیت کا جائزہ (Survey) لینا پڑتا ہے۔ لہذا جب تحقیق میں پوری اجتماعیت یا جمعیت (Population) کا جائزہ لیا جائے اور زیادہ سے زیادہ افراد سے رابطہ رکھا جائے، تو اس قسم کے طریقے کو جائزہ یا سروے کہا جاتا ہے۔ لیکن جب تحقیق میں پوری اجتماعیت یا جمعیت شامل نہ کی جائے بلکہ جمعیت کے منتخب نمائندوں یا نمونوں سے معطیات حاصل کی جائے تو ایسے طریقے کو سینکھل سروے یا نمونہ جاتی جائزہ کہا جاتا ہے۔

نمونہ جاتی جائزہ کا استعمال اس وقت ہوتا ہے جب تحقیقی مسائل اور موضوعات کے حقائق دستاویز، کتب یا کسی تحریری صورت میں نہ ہوں بلکہ متعلقہ موضوع و مسئلے کے بارے

میں معلومات اور حقائق انسانی ذہنوں میں ہوں یا وہ مسئلہ چیزوں کی خصوصیات سے وابستہ ہو تو اس صورت میں اس طریقہ کو استعمال کیا جاسکتا ہے۔ مثلاً اسرائیل کو تسلیم کرنے اور ایک آزاد مملکت قرار دینے کے بارے میں پاکستان کے لوگوں کا کیا خیال ہے؟ اس مسئلے کے حل میں اگر پاکستان کی تمام آبادی کا خیال رکھا جائے اور فرداً فرداً ان کے خیالات اور رائے معلوم کی جائے تو یہ طریقہ جائزہ (Survey) کہا جائے گا۔ کیونکہ پوری آبادی کا جائزہ لیا گیا۔ اور اگر اس مسئلے کا حل اس طرح نکالا جائے کہ ہر علاقے کے نمائندوں کے خیالات اور رائے معلوم کر کے کوئی فیصلہ یا نتیجہ برآمد کیا جائے تو اس طریقے کو نمونہ جاتی جائزہ کہا جائے گا۔ کیونکہ ہر نمائندے کو اس کے متعلقہ علاقے کا نمونہ قرار دیا گیا۔ اور تمام نمائندوں (نمونوں) کی رائے اور خیالات کا سروے کر کے کوئی نتیجہ واضح کیا گیا۔

اس مثل سے واضح ہوا کہ اگر جزو کو کل کا نمائندہ سمجھ کر کوئی تحقیقی نتیجہ حاصل کیا جائے تو سیمپل سروے کہا جائے گا۔ نمونہ جاتی جائزہ میں محقق اپنی مرضی سے کسی طریقے سے نمونہ منتخب کر سکتا ہے اور اس سلسلے میں نمونہ سازی کے کسی طریقے سے نمونہ منتخب کر کے معلومات کا جائزہ لیا جاسکتا ہے اور کوئی نتیجہ واضح کر سکتا ہے۔ اس طریقہ تحقیق میں وہی اصل اور تکنیک استعمال کی جاتی ہے جو دوسرے طریقوں میں ہوتی ہے۔ تحقیق کے اس میدان میں جو اقدام اور اصولوں کو پیش نظر رکھا جاتا ہے ان کی وضاحت گزشتہ صفحات میں تفصیل سے پیش کی گئی ہے۔ یہاں تسلسل قائم رکھنے کے بے تحقیق کے دوسرے طریقوں کی تعریف اور وضاحت کی جاتی ہے۔

2- میدانی مطالعہ تحقیق FIELD STUDY RESEARCH

تحقیق کا دوسرا مخصوص طریقہ میدانی مطالعہ ہے۔ اگر کسی تاریخ یا ثقافتی مقام اور یادگار کے بارے میں کوئی تاریخ مرتب کی جائے اور متعلقہ یادگار یا مقام کے لیے تفصیلی معلومات جمع کرنے کے لیے تحقیق کی جائے تو اس کے لیے میدانی مطالعہ کا طریقہ استعمال کیا جائے گا۔ میدانی مطالعہ سے مراد کس متعلقہ موضوع کا تاریخی اور تفصیلی مطالعہ ہے۔ مثلاً اگر ہمیں ٹھنڈے کے مقام مکمل بل یا بھمبور کے کھنڈر سے کوئی تاریخ مرتب کرنی ہے تو ہم ان مقامات کی تاریخی اور ثقافت کا مطالعہ کریں گے۔ وہاں کے قدیم لوگوں سے رسم و رواج اور طرز معاشرت کے بارے میں معلومات حاصل کریں گے۔ وہاں کے کھنڈرات اور دریافت شدہ چیزوں کا مشاہدہ کر کے تاریخ مرتب کی جائے گی۔ اس سلسلے میں شعبہ آثار قدیمہ، پاکستانی ثقافتی مرکز اور سندھی ادبی و ثقافتی سوسائٹی سے رابطہ قائم کرنا پڑے گا۔ غرضیکہ ان تمام اداروں کے تعاون سے اس فیلڈ میں تحقیق کی جائے گی۔

میدانی مطالعہ کے اقدامات OF THE FIELD STUDY

STEPS AND TECHNIQUES

میدانی مطالعہ میں کوئی خاص اصول اور تکنیک مقرر نہیں کیے جاسکتے۔ لیکن اس تحقیقی طریقے میں عموماً "نواقداً" کیے جاتے ہیں جو اس تحقیقی طریقے کے اصول اور تکنیک کے جاسکتے ہیں موضوع یا مسئلے کے انتخاب کے بعد ان اقدامات کا خیال رکھا جاتا ہے۔

1- عمومی مقاصد **General Objectives** میدانی مطالعہ میں عمومی مقاصد مقرر کرنے ضروری سمجھے جاتے ہیں۔ ان مقاصد کو تحقیقی ادارہ مقرر کرتا ہے، جو متعلقہ موضوع یا مسئلے پر تحقیق چاہتا ہے۔ عموماً "اس تحقیق کے عمومی مقاصد سرکاری اور بڑے نجی ادارے مقرر کرتے ہیں۔ مثلاً" اگر حکومت سندھ یہ چاہے کہ، "صوبہ کی باضابطہ تاریخ مرتب کی جائے تو اس میں میدانی مطالعہ کے موضوع کے عمومی مقاصد حکومت سندھ مقرر کرے گی۔ یا اگر کراچی یا سندھ یونیورسٹی یہ چاہے کہ سندھ کے قدیم باشندوں یا حردوں کی باقاعدہ تاریخ مرتب کی جائے تو عمومی مقاصد کا تعین یونیورسٹی کرے گی۔ اور تحقیقی مصارف متعلقہ ادارہ برداشت کرے گا۔

2- خصوصی مقاصد **Specific Objective** جب کوئی تحقیقی ادارہ یا حاکمیت عمومی مقاصد مقرر کر کے متعلقہ تحقیقی موضوع یا مسئلے کو کسی فرد یا ادارے کو تحقیق کرنے کے لیے دیتا ہے تو اس سلسلے میں وہ فرد یا ادارہ متعلقہ امور یا موضوع کی تحقیق کے لیے کوئی لائحہ عمل طے کرتا ہے۔ اور تحقیق کرنے کے لیے کچھ مقاصد کا تعین کرتا ہے کہ سب سے پہلے اس تحقیق میں کیا کرنا ہے۔ اس قسم کے عمل اور مقاصد کو خصوصی مقاصد کا نام دیا جاتا ہے۔ خصوصی مقاصد کا تعین وہ فرد یا ادارہ کرتا ہے جو تحقیق میں مصروف ہوتا ہے یا بالفاظ دیگر جن پر تحقیق کرنے کی ذمہ داری ہوتی ہے۔

3- مہم کی پارٹی **Scouting Expedition** میدانی مطالعہ کی تحقیق کا یہ اہم جزو ہے حقیقی موضوع یا مسئلے کی چھان بین کے لیے ایک پارٹی یا گروہ کی تنظیم کرتا ہے اور گروہ متعلقہ موضوع کے مواد اور معلومات کے بارے میں ان مقامات پر جانا اور متعلقہ لوگوں سے ملتا ہے جو تحقیقی موضوع سے تعلق رکھتے ہیں۔ مثلاً "مکان یونیورسٹی کے عمرانی علوم کے شعبہ نے لاہور کے قدیم باشندوں کی طرز معاشرت اور ثقافت کی تاریخ مرتب کرنی چاہی تو اس شعبہ کی انتظامیہ نے طلباء پر مشتمل ایک پارٹی کی تنظیم کی۔ اب وہ تنظیم متعلقہ موضوع یا مہم کے بارے میں دوڑ دھوپ کرتی ہے اور واقعات و حالات کی چھان بین کر کے معلومات جمع کرتی ہے۔ اس تنظیم یا پارٹی کو ان مقامات کے لیے سفر کرنا پڑے گا جہاں لاہور کے قدیم باشندے رہتے ہوں گے۔ وہ متعلقہ لوگوں سے ان کی طرز معاشرت اور ثقافت کے بارے میں

معلومات اور حقائق حاصل کرے گا۔ یہ تنظیم مقامی باشندوں کی زبان اور طرز گفتگو اور اخلاق کے بارے میں بھی معلومات حاصل کر کے تحقیقی انتظامیہ کو فراہم کرے گا۔ تاکہ ان کی روشنی میں تحقیق کے دوسرے مراحل طے کیے جائیں۔ غرضیکہ مہم کی پارٹی یا تنظیم تحقیق کے لیے ابتدائی معلومات فراہم کرے گی۔

مہم کی تنظیم میں حسب ضرورت مختلف لیاقت اور صلاحیت کے افراد شامل ہونے چاہئیں تاکہ تحقیق میں کسی قسم کی دشواری نہ محسوس ہو سکے۔ مثلاً متعلقہ موضوع کے لیے بڑی شخصیت سے معلومات حاصل کرنی ہے تو اس فرد کے برابر اور ہم رتبہ فرد کو تنظیم میں شامل کیا جائے۔ اگر کسی زراعت پیشہ فرد سے معلومات حاصل کرنی ہے تو اس پیشے سے دلچسپی رکھنے والے فرد کو شامل کیا جائے، میدانی مطالعہ میں مہم کی پارٹی یا تنظیم نہایت ضروری ہے۔ کیونکہ یہ پارٹی تحقیق کے لیے سارے حالات کا جائزہ لے کر تحقیقی انتظامیہ کو معلومات دیتی ہے۔ مثلاً اگر متعلقہ موضوع کی تحقیق میں کیا دشواریاں ہوں گی، کہاں کہاں کا سفر کرنا ہو گا۔ کون کون سی زبان بولنی ہو گی، کیا کیا انتظامات کرنے ہوں گے، جس مقام یا فیصلہ کا مطالعہ کیا جا رہا ہے، وہاں خوراک اور پانی مل سکتا ہے یا نہیں، وہاں کسی قسم کی دشواری تو نہ ہو گی غرض کہ اس قسم کے جملہ حالات سے آگاہ کرنا اس پارٹی کا کام ہے، میدانی مطالعہ میں اس قسم کی پارٹی بڑی معاون سمجھی جاتی ہے۔ کیونکہ یہ پارٹی پہلے ہی سے ساری دشواریوں کا جائزہ لے کر تحقیقی انتظامیہ کو آگاہ کرتی ہے۔ تاکہ جب تحقیقی انتظامیہ کے تمام افراد پہنچیں تو ان کو کوئی دشواری نہ ہو۔

تحقیق یا تجرباتی منصوبے Design of Expiremnt

مہم کی پارٹی متعلقہ فیصلہ کے تمام حالات اور مقامات کا جائزہ لینے کے بعد اپنی رپورٹ مرتب کرتی ہے، اور وہ رپورٹ تحقیقی انتظامیہ کو پیش کی جاتی ہے تحقیقی انتظامیہ مہم کی پارٹی کی پیش کردہ رپورٹ کی روشنی میں تجرباتی منصوبے بناتی ہے تحقیقی انتظامیہ اس رپورٹ کی روشنی میں تحقیقی طریقے اور اقدام کا تعین کرتی ہے کہ آیا اس کو کچھ دریافت اور حقائق معلوم کرنا ہے، یا کسی فرضیہ کی تحقیق کرنی ہے، مہم کی جماعت کی رپورٹ سے یہ بھی معلوم ہو جاتا ہے کہ آیا متعلقہ موضوع پر تحقیق ممکن ہے یا ناممکن ہے اور مقرر کردہ مدت میں تحقیق مکمل ہو جائے گی یا نہیں ہوگی۔

5- معطیات کا جمع کرنا Collection of Data میدانی مطالعہ کا پانچواں اقدام یہ ہوتا ہے کہ جب تحقیقی منصوبے کی تیاری ہو جاتی ہے اور لائحہ عمل تیار کر لیا جاتا ہے تو تحقیق انتظامیہ موضوع پر معلومات کا معطیات جمع کرنا شروع کر دیتی ہے اس طریقے میں

معطیات جمع کرنے کے دو طریقے استعمال کیے جاتے ہیں اگر متعلقہ موضوع یا مسئلے کے بارے میں چیزیں اور مادی حقائق موجود ہیں تو ان کا مشاہدہ کر کے معطیات جمع کرتے ہیں۔ کچھ عرصے متعلقہ مقامات پر سکونت اختیار کر کے لوگوں کی طرز معاشرت کا مشاہدہ کر کے معطیات جمع کیا جا سکتا ہے۔ اور اس علاقے کے اداروں اور دیگر چیزوں کا مشاہدہ کر کے حقائق جمع کیے جائیں گے۔ اگر ہم پنجاب جات باشندوں کی ثقافت اور رسم و رواج رواج کا میدانی مطالعہ کریں اور ان امور کا معطیات جمع کریں تو ہم کو مشاہداتی طریقہ بھی استعمال کرنا پڑے گا۔ مثلاً "ہم متعلقہ باشندوں کی شادی اور غم کی مہفلوں میں شریک ہوں گے۔ ان کے رسم و رواج کا مشاہدہ کریں گے اور پھر اس طرح ان کے رسم و رواج کے بارے میں معطیات جمع ہو سکے گا۔"

اس طریقے میں معطیات جمع کرنے کا دوسرا طریقہ انٹرویو کا ہے جب کسی موضوع یا مسئلے کے بارے میں معلومات کسی مادی شے میں نہ موجود ہو بلکہ افراد کے ذہنوں میں ہو تو اس صورت میں انٹرویو کا طریقہ استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ اسی وقت استعمال ہوتا ہے جب متعلقہ موضوع یا مسئلے پر کوئی تحریری مواد یا ادب نہ ہو بلکہ لوگوں سے دریافت کرنے سے معلومات حاصل ہوتی ہو۔ اس طریقے میں انٹرویو کے وقت بہت سی ضروری باتوں کا خیال رکھنا چاہیے۔ مثلاً "کسی نواب یا وڈیرے سے انٹرویو لیتے وقت اس کے ہم مرتبہ شخص کو مقرر کیا جائے۔ اسی طرح زبان کا بھی خیال رکھنا چاہیے۔ اگر زبان سے ناواقف ہو تو مترجم کو ضرور رکھنا چاہیے، تاکہ معلومات کے حاصل کرنے میں کوئی دشواری نہ ہو۔ انٹرویو کے لیے اس بات کا بھی خیال رکھا جائے کہ متعلقہ موضوع سے تعلق رکھنے والے تمام افراد سے رابطہ قائم کیا جائے اور ان سے انٹرویو کے ذریعے متعلقہ موضوع کا معطیات حاصل کیا جائے۔"

6- معطیات کی تشریح Analysis of the Data میدانی مطالعہ میں جب

معطیات جمع کر لیا جائے تو اس کی تشریح اور حقائق پر غور و خوض کیا جاتا ہے، حاصل شدہ معطیات کو کئی طریقوں سے پرکھا جا سکتا ہے۔

چونکہ اس طریقے میں زبانی اور مشاہداتی طریقے سے معطیات جمع کیا جاتا ہے۔ اس لیے اس کی دوبارہ جانچ کی جائے۔ اور نمونہ سازی طریقوں سے پورے جوابات کا نمونہ لے کر اس کی صداقت کے لیے دوبارہ حسب ضرورت افراد سے سوالات کر کے جوابات حاصل کیے جاتے ہیں۔ اس طرح معطیات کی تشریح اور صداقت میں بڑی مدد ملتی ہے اور غیر ضروری مواد کو روک دیا جاتا ہے۔ بعض صورتوں میں معطیات کی درجہ بندی کر دی جاتی ہے اور کوڈنگ اور جدول سازی کا عمل ہوتا ہے۔ جدول سازی میں تعدد کی تقسیم کے لحاظ سے معطیات کی ترتیب ہوتی ہے۔ شماریاتی طریقوں کو بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

7- نتیجہ اور سفارشات Conclusion and Recommendation

معیاریات کی تشریح اور چھان بین کے بعد اس بات کی جانچ کرنی ہوتی ہے کہ جن فرضیات اور تحقیقی موضوعات کے لیے تحقیق کی ہے اور مواد جمع کیا ہے، وہ فرضیات کی تصدیق کرتے ہیں اور اس سے تحقیقی موضوعات کی وکالت ہوتی ہے یا نہیں۔ تحقیق کے دوران ہمارے کن کن فرضیات کی تصدیق یا تردید ہوئی ہے اور ہمارے کون کون سے شبہات، نقطہ یا صحیح ثابت ہوئے ہیں۔ ان کے جوابات کی روشنی میں تحقیق کے نتائج اخذ کیے جاتے ہیں اور عملی سفارشات کی جاتی ہیں۔

8- رپورٹ Writing Report تحقیق کے دوران جو کچھ دشواریاں اور سہولتیں ملتی ہیں اور جن افراد اور اداروں کا تعاون شامل ہوتا ہے، ان تمام چیزوں کا ذکر رپورٹ میں تحریر کیا جاتا ہے۔ رپورٹ میں محقق اپنے تمام کاموں پر تبصرہ کرتا ہے اور موضوع کی اہمیت و افادیت کو بھی بیان کرتا ہے۔ بعض محقق رپورٹ میں سفارشات کا بھی اظہار کرتے ہیں۔ جن افراد اور اداروں نے تعاون کیا۔ ان کے لیے اظہار تشکر بھی کیا جاتا ہے۔

9- کتاب نامہ Bibliography تحقیق کا آخری اقدام حوالہ جاتی کتب کا اندراج ہے۔ محقق ان تمام دستاویز اور کتب کے ناموں کا اندراج کرتا ہے، جن کے مطالعے سے تحقیق میں بڑی مدد ملی ہو، اور موضوع کی تشریح و توجیہ میں ان کتابوں کا مطالعہ کیا گیا ہو۔ اس آخری اقدام میں ان اداروں کا بھی ذکر کیا جاتا ہے جو تحقیق میں معاون ثابت ہوئے تھے۔ حوالہ جاتی کتب کے اندراج میں کتابوں کے نام کی ترتیب حروف تہجی کے لحاظ سے کی جاتی ہے۔ بعض محقق ان کتابوں کا نام سب سے پہلے تحریر کرتے ہیں جو سب سے زیادہ تعاون ثابت ہوئی ہوں یا جس کا مطالعہ سب سے زیادہ کیا گیا ہو۔ بعض محقق کتابوں کی اہمیت اور مصنف کی قدر و قیمت کے لحاظ سے کتابوں کے نام کی ترتیب دیتے ہیں۔

اکثر تحقیقی کتب میں یہ دیکھا گیا ہے کہ موضوع کے ترتیب کے لحاظ سے جو کتابیں زیر مطالعہ ہیں یا جن کے حوالہ جات پہلے لیے گئے، ان کو حوالہ جاتی کتب کی فہرست میں سب سے پہلے رکھا گیا۔ اس کے لیے سہیہ ہے کہ کتابوں کے ناموں کی ترتیب حروف تہجی کے لحاظ سے ہونی چاہیے۔ تاکہ کسی مصنف کی شخصیت مجروح نہ ہو اور کسی مصنف کو یہ شکایت کا موقع نہ ملے کہ اس کی قدر و قیمت کم کی گئی ہے اور اس کی کتاب کا نام آخر میں لکھ کر اس کی کتاب کو بہت کم اہمیت دی گئی ہے۔

3- میدانی تجربات EXPERIMENT IN FIELD SETTING

بعض تحقیقی موضوعات اس قسم کے ہوتے ہیں جس میں وسیع و میدانی تجربات کے ذریعے

حقائق اور معلومات حاصل کی جاتی ہیں۔ کہا جاتا ہے کہ جب کسی مسئلے میں تغیرات اور اختلافی شے (Varialls) کافی مضبوط ہو تو اس کی تحقیق کے لیے میدانی تجربات کے طریقے کو استعمال کیا جاتا ہے۔ اس طریقے سے کسی مسئلے اور موضوع کے بارے میں خیالات اور کج روی ملتی ہے۔ میدانی تجربہ میں بہت زیادہ تغیرات ہوتے ہیں۔ اس لیے یہ نہیں کہا جاسکتا کہ حاصل شدہ خیالات صحیح ہیں یا غلط ہیں یہ بھی معلوم نہیں ہو پاتا کہ اگر خیالات صحیح ہیں تو کس حد تک درست ہیں، یا وہ کس حد تک غلط ہیں۔

جہاں تک اس تحقیقی طریقے کے اقدام کا تعلق ہے تو اس میں بھی مندرجہ ذیل اقدام اور تکنیک اختیار کی جاتی ہیں۔

1- عمومی مقاصد تحقیقی ادارہ یا تحقیقی انتظامیہ کی حقیقی حاکمیت موضوع یا مسئلے کے عمومی مقاصد معین کرنی ہے جس کی وضاحت گزشتہ صفحات میں میدانی مطالعے کے طریقے میں کر دی گئی ہے۔

2- خصوصی مقاصد ان مقاصد کا تعین تحقیق کرنے والی انتظامیہ یا فرد کرتا ہے۔ محقق متعلقہ موضوع یا مسئلے کی تحقیق کے لیے اپنا لائحہ عمل اور مقصد معین کرتا ہے کہ متعلقہ موضوع کے حقائق جاننے کے لیے کن کن چیزوں کا مطالعہ کرنا پڑے گا اور کن کن لوگوں سے رابطہ قائم کرنا پڑے گا۔

3- مسئلے کی وضاحت محقق مقاصد خصوصی کے تعین کے بعد متعلقہ مسئلے یا موضوع کی وضاحت کرنا ہے اور اس کی قدر و قیمت کو بیان کرتا ہے۔

4- تجرباتی منصوبے مسئلے کی وضاحت کے بعد مسئلے کی صداقت اور حقائق کے لیے تجرباتی منصوبے بنائے جاتے ہیں محقق اس کے بارے میں پہلے سے راہ معین کرتا ہے کہ متعلقہ موضوع کے بارے میں کیا کیا تجربات کرنے ہوں گے۔ کہاں کہاں جانا ہو گا۔ کن کن لوگوں سے رابطہ قائم کرنا پڑے گا۔ اور کن کن چیزوں کا مشاہدہ اور تجزیہ کرنا ہو گا۔ اس قسم کے تمام کاموں کا پروگرام مرتب کر لیتا ہے۔ اس کے علاوہ تحقیقی طریقوں کو بھی منتخب کر لیا جاتا ہے۔ تجرباتی منصوبے میں ان حالات کا بھی تجزیہ کیا جاتا ہے، جو قابو میں لائے جاسکتے ہیں یا جن کو قابو میں نہیں لایا جاسکتا۔

5- معطیات کا جمع کرنا اس تحقیقی طریقے میں پانچواں قدم معطیات کے جمع کرنے کا ہوا ہے کئی طریقے سے معطیات کو جمع کیا جاسکتا ہے۔ عموماً "مشاہداتی اور انٹرویو کے طریقے سے معطیات کو جمع کیا جاسکتا ہے۔

6- معطیات کا تجزیہ حاصل شدہ معطیات کا تجزیہ کیا جاتا ہے اور اس کی صداقت اور حقائق کی چھان بین ہوتی ہے۔ اس طریقے میں کنٹرول اور غیر کنٹرول حالات میں حاصل شدہ معطیات کا تجزیہ کر کے اس کی مناسب ترتیب کی جاتی ہے۔

7- معطیات کی درجہ بندی معطیات کے تجزیہ کے بعد معطیات کی جدول سازی اور درجہ بندی کی جاتی ہے اور شماریاتی طریقوں سے معطیات کا تجزیہ کیا جاتا ہے۔

8- نتیجہ اور سفارش آخر میں تحقیقی عمل سے جو نتیجہ برآمد ہوتا ہے اس کو واضح کیا جاتا ہے اور متعلقہ موضوع کی اہمیت و افادیت کے تحت چند عملی سفارشات کی جاتی ہیں۔

9- رپورٹ کتاب نامہ اس تحقیقی طریقے کا آخری اقدام رپورٹ اور حوالی کتب کا اندراج ہے۔ تحقیق کے تمام عمل کا تجزیہ رپورٹ میں کیا جاتا ہے اور موضوع کی قدر و قیمت بیان کی جاتی ہے۔ آخری حصے میں ان تمام کتب اور اداروں کا نام حروف تہجی کے لحاظ سے تحریر کیا جاتا ہے جنہوں نے تحقیق میں معاونت کی تھی۔

4- تجرباتی تحقیق EXPERIMENT RESEARCH LABORATORY

عموماً یہ طریقہ سائنس کے موضوعات میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کو کیمیائی تجرباتی طریقہ بھی کہتے ہیں۔ یہ طریقہ ان موضوع اور مسئلے میں مفید اور قابل استعمال سمجھا جاتا ہے جس میں عملی تجربات کر کے کوئی فرضیہ ثابت کیا جائے۔ یہ طریقہ میدانی تجربات کے تغیرات کی تصدیق یا تردید کرتا ہے۔ ہمیں میدانی تجربات سے خیالات ملتے ہیں اور چونکہ میدانی تجربات میں بہت زیادہ تغیرات (Variables) ہوتے ہیں، اس لیے ان پر کنٹرول دشوار ہو جاتا ہے اور صحیح طور پر نہیں کہا جاسکتا کہ خیالات صحیح ہیں یا غلط اور اگر صحیح ہیں تو کس حد تک درست ہیں اور غلط ہیں تو کس حد تک غلط کئے جاسکتے ہیں۔ لہذا ان تغیرات کی وجہ سے میدانی تجربات سے حاصل شدہ خیالات کو تجربہ گاہوں میں تجربے کے ذریعے پرکھا جاتا ہے۔ یہاں تمام عوامل (Factors) پر کنٹرول ہوتا ہے۔ اس لیے ہم جس تغیر (Variable) کو پرکھنے یا خالی کو دور کرتے ہیں تو یہ بخوبی دیکھا جاسکتا ہے کہ وہ کس قدر کمزور اور طاقت ور ہے۔ صنعتی ادارے اس طریقے کو تحقیق میں استعمال کرتے ہیں اور اپنی پیداوار کے بارے میں کوئی نتیجہ نکالتے ہیں صنعتی ادارے اشتہارات اور انعامات کے ذریعے اپنی پیداوار کی قدر و قیمت اور اضافے کا اندازہ لگاتے ہیں اور اس کے بعد اس طریقے کے ذریعے کوئی نتیجہ اخذ کرتے ہیں۔ اس تحقیق میں بھی عموماً وہی اقدام اور اصولوں کا خیال رکھا جاتا ہے، جو میدانی تجربات

کے طریقے میں رکھے جاتے ہیں۔ صرف ایک دو اقدام کا اضافہ ہوتا ہے۔ مثلاً "تجرباتی منصوبے کے بعد ان حالات اور چیزوں کا تجزیہ کیا جاتا ہے جو کنٹرول اور غیر کنٹرول کی حامل ہوتی ہیں اور جس میں تجربات کو دخل ہوتا ہے۔ دوسرے ان تعمیرات کو تجربات سے پرکھا جاتا ہے جو میدانی تجربات میں پیش آتے ہیں اور خیالات کی کج روی کو دور کیا جاتا ہے۔ تیسرا اقدام یہ ہوتا ہے کہ تجربات سے حاصل شدہ معطیات اور دوسرے طریقوں سے حاصل شدہ معطیات کا الگ الگ تجزیہ کر کے معطیات کی جدول سازی کی جاتی ہے، پھر کوئی نتیجہ اخذ کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد عملی سفارشات اور تحقیقی رپورٹ مرتب کی جاتی ہے۔ آخر میں حوالہ جاتی کتب کی فہرست تحریر کی جاتی ہے۔

مواد جمع کرنے کے ذرائع

ریسرچ کی سب سے اہم منزل ڈاٹا (DATA) جمع کرنے کی ہوتی ہے۔ اس موضوع پر بہت سے افراد نے مواد کی فراہمی اور ڈاٹا (Data) جمع کرنے کے مختلف ذرائع سے بحث کی ہے اور ترکیبیں بتائی ہیں۔ ان تمام ذرائع سے واقفیت حاصل کرنی مگر ان اور اسکالر کے لیے ضروری ہے۔ عام طور سے مواد حاصل کرنے کے دو اہم ذرائع ہیں:

1- لائبریری کے ذریعہ کثیر مقدار میں تحریری مواد (DATA) کا سرمایہ جمع ہو جاتا ہے یہ سائنس کی ریسرچ ہو یا ادب کی یا سماجی علوم کی، ان کے بغیر کوئی چارہ نہیں۔ کتب خانہ ریسرچ کرنے والوں کے لیے ایک نعمت خداوندی ہوتا ہے۔ خاص طور سے ملک کی مشہور و معروف لائبریری یہاں بیٹھ کر مطالعہ کتب کے ذریعے وہ سب حاصل ہو جاتا ہے جس کی اسکالر کو ضرورت ہوتی ہے مگر ایک کتب خانے میں کوئی ضروری نہیں کہ ریسرچ کا پورا مواد مل جائے اور ڈاٹا (DATA) کی ضرورت ہی نہ رہے۔ بعض چیزیں ملک کی مختلف لائبریریوں کے علمی و ادبی سرمایہ کے مطالعے کا مطالبہ کرتی ہیں۔ بہر حال یہ پہلا بڑا ذریعہ ہے۔

2- عوام کی دنیا دوسرا ذریعہ عوامی ہے۔ بعض واقعات اور روایت کی تصدیق صرف عوام کے ذریعے ہوتی ہے۔ اگر ایک ہی واقعہ تھوڑے بہت فرق کے ساتھ کسی خاص علاقے کے عوام دہراتے ہیں یا ان پر یقین رکھتے ہیں اور وہ بعید از عقل نہ ہوں تو اسکالر ان پر بھروسہ کر سکتا ہے۔

ان دونوں قسموں کو PAPER SOURCE اور PEOPLE SOURCE کہتے ہیں۔ یہ درج سہولت کا ایک نزانہ فراہم کرتے ہیں۔ اس میں تاریخی ریکارڈ، بیلوگرافی اعداد و شمار کے ریکارڈ سبھی شامل ہیں۔ عوامی ذرائع میں عام طور سے سوانح اور انٹرویو شامل ہیں۔ اس کے ذریعے معلومات حاصل کیے جاسکتے ہیں۔

دستاویزی ڈاٹا (DUCOMENTARY # DATA)

واقعات تاریخی ہوں یا کسی اور نوعیت کے وہ اپنی تاریخ اور نقش چھوڑ جاتے

ہیں۔ ان کی دنیا ہمیں تک محدود نہیں ہوتی۔ اسکالر کی منزل اس سے آگے کی ہے۔ وہ واقعات و حالات کے اسباب پر بھی روشنی ڈالتے ہیں۔ ایک حد تک ان کا تجزیہ بھی کرتے ہیں۔ اسباب و علل کی وضاحت کرتے ہیں اور اکثر و بیشتر ان کی تصدیق بھی ہو جاتی ہے۔ یہ تحریری نمونے اور شلوٹس، حقائق کو جمع کرنے کا کام کرتی ہیں اور اس طرح اسکالر کی ایک بہت بڑی دشواری ختم ہو جاتی ہے۔

اب یہ روایت بن گئی ہے کہ ان ڈوکومنٹس کی بنیادی اور ثانوی حیثیت کو متعین کر دیا جائے۔ تاکہ تحریری نمونوں کی صداقت کا تجزیہ ہو سکے۔ یہ عمل بہت سے مفید نتائج کا حامل ہو گا۔ بقول (JOHN MADGE) رپورٹ اور ریکارڈ کو الگ الگ خانوں میں تقسیم کر لیں۔ ریکارڈ بنیادی طور پر رواں حالات سے تعلق رکھتا ہے اور رپورٹ اس وقت ہوتی ہے جب کوئی حادثہ یا واقعہ ظہور پذیر ہو جاتا ہے۔ اسے ٹیبل کی شکل میں اس طرح پیش کر سکتے ہیں۔

بنیادی	ثانوی	حصری ریکارڈ
خطوط	تاریخی مطالعہ کے لیے	ذاتی ڈائری
ٹھیکہ	ضروری کٹھنات	خود نوشت سوانح
پکیری کے ریکارڈ	فن اعدا و شمار کی تحقیق	حیات
آپری کا سس	جس کی بنیاد سس اور	اداروں کی جملج
ٹیپ ریکارڈنگ	ڈاٹا پر ہو	رپورٹ
	مراسلات، ریسرچ	
	رپورٹ	
	فیلڈ ورک	

یہ ٹیبل آخری نہیں ہے اس میں بہت گنجائش ہے۔ MADGE JOHN کے خیال میں کٹھنات کو دو حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔ پہلے حصے میں کٹھنات کی نوعیت ذاتی ہوتی ہے۔ اس میں ایسے واقعات ہوتے ہیں جس کی نوعیت لکھنے والے کی اپنی ذات سے ہو۔ اس میں کوئی واقعہ اس کی اپنی زندگی کا ہو سکتا ہے یا کسی دوسرے کی زندگی میں ہونے والے حالات کا وہ خود چشم دید گواہ ہو۔ یا پھر اس کے اعتقالات اور توہمت کی وہ دنیا ہو جس میں وہ خود گرفتار ہے۔ اس نوعیت کے کٹھنات داخلی جذبوں اور رد عمل سے سرشار ہوتے ہیں اور ان کی شناخت بہت آسانی سے ہو جاتی ہے ان میں اور سرکاری کٹھنات میں امتیاز کرنا مشکل نہیں ہوتا اور اسکالر کو کسی طرح کی دشواری نہیں ہوتی۔

ذاتی ڈوکومنٹ کسی ایک فرد کی غیر ارادی تحریر ہوتی ہے۔ اس میں اپنی زندگی کے

حجرات ہوتے ہیں۔ وہ اپنی ڈائری، سوانح حیات اور خطوط کے ذریعے اپنی شافی زندگی کے دلچسپ مرقع بناتا ہے۔ اپنے تمدنی اقدار کا نقشہ کھینچتا ہے۔ اپنے قلم نگر سے اس پھلر پس منظر کا خاکہ تیار کر دیتا ہے۔ جس میں زندگی کے تار و پود بکھرے ہوتے ہیں۔ ان کاغذات کو ریسرچ کی دنیائے کبھی بیکار نہیں سمجھا۔ بے حد نجی اور ذاتی ہونے کے باوجود اس میں ہمیشہ کام کی باتیں ملتی ہیں۔ ان سے نئی حقیقت کی تلاش میں مدد ملتی ہے۔ بعض دفعہ حیرت انگیز انکشافات ہوتے ہیں۔ خصوصی طور سے جب شخصیتوں کا مطالعہ میں کیا جاتا ہے تو بسا اوقات معصوم اور مقدس ماب شخصیتوں کے کارناموں کو دیکھ کر دانتوں میں انگلیاں داب لینی پڑتی ہیں۔ بعض دلچسپ پہلو بھی سامنے آجاتے ہیں۔ مثالی نعمانی کی زندگی کا جمالیاتی پہلو اور اس میں پوشیدہ جنسی جلت کا خوب صورت اظہار اس کی اچھی مثال ہے۔ عطیہ بیگم کے نام ان کے خطوط پڑھیے تو مولانا کی مسوع شخصیت اور ان کی جمال پرستی کا اندازہ ہو گا اسی طرح جارج برنارڈ شا کی نجی زندگی کیسی تھی۔ شاہ اور CUMBERLAND کی بیوی کے مابین خط و کتابت کی نوعیت کیا تھی یہاں وہ مسز کبرلینڈ کی بیوی MRS TWODIMPLE کہہ کر مخاطب کرتے ہیں۔ حیرت انگیز بات یہ ہے کہ دونوں کے درمیان پیام محبت اس وقت شروع ہوا جب شاہ کی عمر 87 اور بیگم کبرلینڈ کی 35 سال تھی۔ اب شاہ پر ریسرچ کرنے والوں کو ان خطوط کے مل جانے سے نہ صرف دلچسپ نیا مواد مل گیا بلکہ ان خطوں سے دونوں کی زندگی کے کئی ایسے پہلو سامنے آ گئے۔

جو مختلف سماجی علوم کے مطالعے کے ساتھ ساتھ علم حیاتیات کے جاننے والوں کے لیے بھی دلچسپ بن گئے ہیں۔ دونوں کے درمیان خط و کتابت کا سلسلہ کوئی چھ سال چلا اور ان میں بڑی محبت اور گرم جوشی تھی۔ شاہ کے اسکار اب یہ خیال کرتے ہیں کہ یہ خطوط شاہ کی زندگی کے آخری ایام میں لکھے گئے تھے، یعنی 1950ء کے پہلے اور تین تین دنوں انفرادی سے اپنی زندگی کے نئے تعلق کو آخری وقت تک بھمایا اور کسی کو کانوں کان خبر نہیں ہوئی۔ اب ان خطوں کی اشاعت سے اس شاہ کی زندگی کا نیا ورق سامنے آیا جس کے نئی نشانات مشہور ایکٹریس " SARAH BERNAHDT" سے بھی تھے۔

ایک آدمی کی نجی زندگی کا کوئی تحریری واقعہ کس طرح برسوں بعد ایک سماجی دستاویز بن جاتا ہے یہ اس کی جیتی جاگتی مثال ہے اسی لیے ریسرچ کے ماہرین نے ذاتی دستاویز کو ہمیشہ اہمیت دی اور آج بھی اس کی قدر و قیمت میں کسی طرح کی کمی نہیں آئی۔ فریڈ کے حیرت انگیز انکشافات کا تعلق انسان کی اندرونی زندگی سے گہرا

ہے۔ اس نے ذاتی عقائد، توہمات اور اعمال کو شعور اور لاشعور کی دریافت کے ساتھ اس طرح پیش کیا کہ ایک نیا علم دنیا کے سامنے آیا۔ اس سے انسان کی داخلی زندگی کے تشیب و فراز کا بھی علم ہوا، مگر اس ذاتی دستاویز کی سب سے بڑی تنقید Blummer نے کی۔ لیکن چار بڑے علم سماجیات کے ماہرین Kluchohn اور Robert Angell 'G.w'. Allport 'Clyde نے ذاتی دستاویز کی معنویت اور ضرورت پر زور دیا۔ البتہ ان لوگوں نے اس کی حد بندیاں کر دیں اور دو نکات کی طرف اسکار کی توجہ مبذول کی۔

- 1- اول یہ کہاں تک ذاتی خیالات کو ابدی ریکارڈ کی جگہ دی جائے۔
- 2- کیسے اور کہاں تک غیر محدود و ذاتی دستاویز کو جمع کیا جائے اور فرنیے کی خاصران کا تجزیہ کیا جائے۔ کیوں کہ MADGE کی زبان میں

CONTRIBUTOR IS A PRISONER OF HIS OWN CULTURE
EVERY

خود نوشت سوانح حیات میں ذاتی پسند، ناپسند اور ذاتی تعصبات ہوتے ہیں وہ پروپیگنڈہ کی خاطر غلط بیانی بھی کر سکتا ہے یا اپنی زندگی کی دلچسپیوں میں اس قدر ڈوبا ہوا ہو کہ چشم دید گواہ ہونے کے باوجود بھی وہ ان کو رقم نہیں کرتا۔ البتہ ڈائری بسا اوقات تعجب خیز حقیقت کا انکشاف کرتی ہے۔ مگر اس میں بھی مبالغے کے عناصر رہتے ہیں وہ گئی خطوں کی بات تو اسکار اس سے کافی مواد حاصل کرتا ہے اور یہ بنیادی ذرائع کا ایک جزو بن جاتا ہے۔

عوامی اور سرکاری دستاویز

اخبارات خبریں شائع کرتے ہیں، رپورٹ چھاپتے ہیں لیکن یہ برابر سچ نہیں ہوتے۔ اخبارات کے رپورٹر بہت سی پابندیوں میں کام کرتے ہیں اور اب تو اخبارات ایک انڈسٹری بن گیا ہے یا پھر بعض پارٹیوں کا ترجمان اس لیے ان کی خبریوں اور رپورٹوں میں یا تو انڈسٹری کے مالک کا مفاد وابستہ رہتا ہے یا پارٹیوں کی پالیسی کے تحت کام ہوتا ہے۔ غیر جانبدارانہ رپورٹیں بہت کم چھپتی ہیں۔ اس لیے ان کے ذریعہ حاصل کی گئی معلومات پر بھروسہ کرنا مشکل ہے۔ عوامی ریکارڈس اور اعداد و شمار البتہ نظر کے سامنے ہوتے ہیں اور سب سے زیادہ قابل اعتماد بھی۔ مثال کے لیے پارلیمنٹ کے ریکارڈ تحریری بیانات سے بھی زیادہ ٹیپ ریکارڈس کے ذریعے اہم بیانات کو محفوظ رکھا جاتا ہے۔ ان میں کسی قسم کی غلطیوں کی گنجائش نہیں رہتی۔ اور اسکار ان پر بھروسہ کر سکتا ہے۔

تجارتی کاغذات بھی اپنی جگہ اہم ہیں۔ قانونی دستاویز بھی سنسرس رپورٹ اور حکومت وقت کی دوسری رپورٹیں بھی خاصی معتبر ہوتی ہیں۔ چونکہ یہ زیادہ تر اسپرٹس کے ذریعے طے

کی جاتی ہیں۔ اس لیے امید کی جاتی ہے کہ اس میں مبالغہ آمیزی اور غلط بیانی نہیں ہوگی مگر موجودہ حالات میں ان کی صداقت بھی مشتبہ ہو گئی ہے اور عوام کا ان پر اعتبار باقی نہیں رہا۔ اس لیے ان کی چھان بین بھی اسکالر کو ضرور کرنی چاہیے اور آنکھ بند کر کے انہیں حرف آخر نہیں سمجھنا چاہئے۔

اس طرح ڈیٹا (DATA) کو یکجا کرنے سے بہت فائدے ہوتے ہیں ان کے صحیح ہونے کا عمل برابر جاری رہتا ہے اور اس کے لیے بہت سے آدمیوں کی مدد کی ضرورت نہیں ہوتی۔ ڈیٹا کو جمع کرنے کے سلسلے میں سماجی رویہ کا خصوصی مطالعہ بھی ضروری ہے یہ کسی خاص طریقہ، تصور اور نتیجہ تک پہنچنے میں مدد دیتا ہے۔ TRYON نے ایسے کئی مطالعوں سے تشفی بخش نتائج نکالے ہیں وہ مختلف سماجی کچھل گروپ کے رویوں کا مطالعہ کر کے زیادہ اہم نتیجہ تک پہنچا۔ مثال کے لیے اس کا فرضیہ یہ تھا کہ COMMONDEMOGRAPHIC سماجی علاقے کے باشندے مشترک تجزیوں اور حالات سے دو چار ہوتے ہیں اور ان کی نفسیات بھی مشترک ہوتی ہے۔ اس کی شہادت کے لیے REORDS VOTING کو پیش کیا اور مخصوص سماجی رویہ کو ظاہر کیا پروفیسر A.L BOWBY اسے بھی تنقیدی نظر سے دیکھتے ہیں اور کامل اعتماد کرنے سے منع کرتے ہیں۔ پھر سوانح حیات بھی سامنے ہے۔ سوانح حیات کے ذریعے دستاویز کا سرمایہ پھیل سا جاتا ہے۔ اسکالر کی دشواری میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ اس کے تجزیہ اور حصول میں بھی مشکلیں پیش آتی ہیں۔ لیکن اسے آنکھ بند کر کے چھوڑ نہیں سکتے۔

تاریخی دستاویز

یہ ایک خاص عہد کی سرکاری اور غیر سرکاری رپورٹ ہوتی ہے۔ اس کی اہمیت اس لیے ہے کہ یہ سماجی اور معاشرتی رشتوں کی وضاحت کرتا ہے۔ کسی عہد میں کون سی قوتیں پیداواری ذرائع پر قابض تھیں اور کون سی محکوم، ان کی زندگی کے ثقافتی پہلو کیسے تھے، علوم و فنون کی نوعیت کیا تھی۔ ان ساری باتوں پر اس عہد کی سرکاری اور غیر سرکاری رپورٹوں کے ذریعے روشنی پڑتی ہے۔

تاریخی دستاویز کے بعد کیس ہسٹری (Case History) بھی آتی ہے۔ اس ضمن میں جو لوگ کام کرتے ہیں وہ خصوصیت سے سماجی رویوں کا مطالعہ کرتے ہیں۔ یہاں اس کا امکان کم رہتا ہے کہ وہ تعصبات سے کام لیں یا مبالغہ آمیزی کو راہ دیں۔

ان تمام ذرائع میں میں ڈائری خطوط اور خود نوشت سوانح حیات کی اہمیت برابر تسلیم کی جاتی رہی ہے۔ کئی اہل قلم نے تو ذاتی ڈائری کو Document Par Excellence The Personal کہہ کر اس کی قدر و قیمت بڑھاتی ہے اس طرح Abel نے زندگی کے ریکارڈس کے لیے ایک اصطلاح Biograms اس نے اپنی تخلیق Rosen why hitler میں اس طریقہ کو استعمال کیا۔ اگر لکھنے والوں کی تعداد بہت زیادہ ہے اور وہ تقریباً "ایک ہی قسم کے تجربے سے گزرے ہیں تو بقول abel یہی طریقہ زیادہ کارآمد ہے۔

ڈائیا جمع کرنے کی ایجنسیوں کے سلسلے میں سروے کا ذکر بھی شامل ہے۔ یوں Rosen Lowrenc نے تحقیق کی چار منزلوں کا ذکر کیا ہے۔ اس نے اپنی کتاب Method A reader for Research میں اس کا ذکر تفصیل سے کیا ہے اس کے مطابق چار منزلیں حسب ذیل ہیں:-

(1) Data Source

ڈائیا کا ذریعہ

(2) Measurement

پیمائش

(3) Data Analysis

ڈائیا کا تجزیہ

(4) Research Disign

ریسرچ ڈیزائن

اس کی مزید تفصیل یہ ہے کہ تحقیق کا اصل مسئلہ کیا ہے اور اسکا رکن باتوں کی طرف خصوصیت سے اشارہ کرتا ہے۔ وہ ڈائیا کی مختلف ایجنسیوں کے ذریعہ نظریاتی اصولوں کی عمارت کی تعمیر کرتا ہے۔ پھر وہ خاص تصورات کیا ہیں جنہیں وہ Variables کی طرح استعمال کرتا ہے۔ وہ کس طرح ان کی تعریف کرتا ہے اور کس طرح اپنے فرضیات کو ترتیب دیتا ہے۔ Johannes Feest نے خصوصیت سے ڈائیا کے سلسلے میں بنیادی اور ثانوی ذرائع کے فرق پر زور دیا ہے۔ بنیادی ڈائیا حوالہ بہم کرتا ہے ان اطلاعات کی جو جمع کی جاتی ہیں۔ ثانوی

ذرائع پر صرف بھروسہ کر کے لکھا جاتا ہے۔ اس کا طریقہ کار غیر سائنسی ہوتا ہے۔ خاص کر جب رویوں کے مشاہدہ کا مسئلہ آ جاتا ہے تو ثانوی طریقہ کسی کام کا نہیں رہتا۔ بنیادی ذرائع کی طرح ثانوی ذرائع کی بھی قسمیں ہوتی ہیں انہیں تین خانوں میں تقسیم کیا جاتا ہے:

(1) سابقہ سماجی سائنس کی ریسرچ

(2) سماجی ریکارڈ

(3) ذرائع ابلاغ

مگر ان میں انسانی رویوں کا مطالعہ نہیں ہوتا۔ دراصل سماجی تجربے میں جدت یا نئے پن کے تصور کو مرکزی حیثیت حاصل ہے اور اس جدت کی پہچان علامتوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ ان کے علاوہ

Urbanization, high Levels of Education Industrialization,
Extensive, Mechanaiization high Rates of Social Mobility.

کی ساری باتیں 'رویوں سے منسوب ہیں۔ یہ اقدار جذبات و احساسات اور فرد کی حرکات و سکنات سے بھی وابستہ ہیں۔ جدت کے سلسل میں یہ بات ذہن نشین رہنی چاہئے کہ Modernism اور Mobernization میں بڑا فرق ہے۔ پہلے کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ اپنی سابقہ حالت سے کوئی ملک شہر قوم زبردست انقلابی تبدیلیوں کی طرف مراجعت کرتی ہے اور ماؤرن ازم وہ ہے جو پہلے رائج نظریات، عقائد اقدار و اعتقادات اور روایت کے بالکل برعکس ہو۔

اس انکشاف نے کہ سائنٹفک طریقہ کار کے ذریعہ انسانی مسائل پر غور و فکر کیا جاتا ہے۔ اس کی اندرونی زندگی میں جو خلفشار رہتا ہے اس کی آئینی داری بھی ممکن ہے اور اس کے اسباب و علل کا بھی پتہ لگایا جاسکتا ہے جس نے انسان کی نفسیات کو بہت متاثر کیا ہے بلکہ بچ پوچھے تو سارے انسان اس سے متاثر ہوئے ہیں۔ اس خیال نے اس وقت تقویت پائی جب جنگوں کو ردعمل اور اثرات کے نتیجہ کے طور پر سماجی ہم آہنگی کا مسئلہ اٹھ کھڑا ہوا۔ دوسری جنگ عظیم کے دوران سماجی نفسیات کا علم شدت سے سامنے آیا۔ ساتھ ہی ذرائع ابلاغ نے بھی سر اٹھایا۔ پہلے کی تحقیق کا طریق کار اس لیے غیر سائنسی تھا کہ نہ ان کے ڈیٹا کی کوڈنگ ہوتی تھی۔ نہ اطلاعات فراہم کرنے کے طریقوں سے آگاہی تھی یہ سب کام وجدان اور ذاتی پسندیدگی اور ناپسندیدگی کے ذریعے انجام پاتا تھا۔ لیکن آج جب ہم تجزیوں کی مختلف منزلوں سے گذرتے ہیں تو کوڈنگ Coding کو نظر انداز نہیں کر سکتے۔ اس کی ایک بڑی خوبی یہ ہے کہ یہ سائنٹفک ہے اور سائنسی تکنیک یہ ہے کہ اس کا اظہار اور عمل ایک خاص معیار کا پیرا یہ اختیار کرتا ہے اور ماہرین فن اس کا بر محل استعمال کرتے ہیں۔ اگرچہ تحقیق کے طریقہ کار کی بنیادی منطق اور استدلال مشترک ہیں اور ہر ڈسپلین میں ڈیٹا کی ضرورت یکساں ہوتی ہے۔

اس کی نوعیت موضوع کے اعتبار سے بدل جاتی ہے۔

ہمت سے علوم میں تحقیقی مسائل قدرے مختلف ہوتے ہیں۔ لیکن ہر علوم میں ڈاٹا کی فراہمی اور ان کی ترتیب لازمی ہے۔ البتہ بعض سماجی علوم میں تحقیق کی منزلوں سے گذرتے وقت ڈاٹا کے سرمایہ کی بنیادی نوعیت میں فرق آ جاتا ہے۔ اس لیے ان کے لیے ایک نئی اصطلاح بھی وضع کی گئی ہے۔ سماجی علوم میں اس کو نمونہ بندی (Sampling) کہتے ہیں۔ ریسرچ کے طریقہ کار کے سلسلے میں مختلف اہل علم حضرات نے مواد اور اعداد و شمار کی یکجائی کے متعلق اپنے خیالات کا اظہار کیا ہے۔ موضوع سے متعلق مواد اور معلومات کسر طرح حاصل کی جائیں اور ان کے طریقے کیا ہیں انہیں جاننا بھی ضروری ہے۔ Montague نے حسب ذیل قسموں کو مفید اور کارآمد بتایا ہے۔

(1) Authoritarianism

(2) Institutionalism, Mysticism Rationalism, Empiricism

Pargmatism, and Scepticism.

دوسروں کی رائے اور بیان کو من و عن مان لینا اور انہیں علمی واقفیت کا بنیادی ذریعہ تسلیم کر لینا اس میں شامل ہے۔ لیکن وہ اہل نظر جنہیں اس طرح کے بیانات کی صداقت پر شبہ ہوتا ہے یا جو جدید ذہن کے مالک ہیں۔ اس طرح کی اہمیت نہیں دیتے۔ اس ضمن میں صرف وہی باتیں بیانات زیر غور رہتے ہیں جو وقت مقررہ میں کسی اہم وسیلہ سے معلوم ہوتے ہوں لیکن یہ بات بھی ذہن نشیں رہنی چاہئے کہ کوئی اسکالر اپنی تحقیق خود اپنے دل و دماغ سے پیدا نہیں کرتا بلکہ اس کے عمل میں صد ہا افراد شامل رہتے ہیں جس کا احساس اسے دوران تحقیق نہیں ہوتا۔

میرے لکھنے کا مطلب یہ نہیں کہ عہد قدیم کے کارناموں کو مشتبہ نظروں سے نہیں دیکھنا چاہئے۔ ریسرچ کی ابتدائی منزلوں میں یہ احساس ضرور پیدا ہوتا ہے۔ اس کے ذریعہ قدیم کی تحقیق کا بھی جائزہ لیا جاسکتا ہے۔ اس سلسلے میں البتہ واقفیت بہم پہنچانے والے کی شخصیت عمر اور کردار بھی اہمیت رکھتے ہیں یعنی وہ صادق ہے یا نہیں اور ر صادق ہونے کے بعد سچ کے اظہار کی جرات رکھتا ہے؟

پھر یہ بھی دیکھنا ہے کہ عوام میں کوئی خیال عقیدہ یا روایت کس حد تک صداقت اتنی ہی بڑی ہوگی۔ البتہ دیکھنا صرف یہ ہوتا ہے کہ یہ مقبولیت خود بخود حاصل ہوتی ہے یا اس کے پیچھے کوئی پروپیگنڈا کام کرتا ہے۔

عہد سے مراد یہ ہے کہ کوئی نظریہ یا تصور کسی خاص زمانے میں کب تک قابل قبول رہا۔ کیا اس کا کبھی تنقیدی جائزہ لیا گیا ہے اور کوئی تصور یا خیال یقین کی منزل تک آنے میں کتنی صدیاں گزار چکا ہے۔ ان باتوں کے پیش نظر احیاء کا رویہ زیادہ مناسب ہے۔ واقعہ یہ ہے کہ

اسکار کو کسی مستند آدمی کے تبصرہ یا رائے کو تسلیم کرنے میں اندھی شخصیت پرستی سے کام نہیں لینا چاہئے۔

نظریہ عقلیت Pragmatism

علم اور معلومات حاصل کرنے کا یہ سب سے عمدہ طریقہ ہے۔ البتہ امریکہ میں پچھلی دو نسلوں نے اسے حد سے زیادہ فیشن ایبل بنا دیا ہے۔ نظریہ عقلیت نئے خیالات کو نسلوں سے نوازتی ہے۔ یہ وہ خیال ہے جو مقصد یا اعمال کی طرف راغب یا متحرک کرتا ہے۔

Rational اور Authoritarian طریقہ کار کے نزدیک معلومات کا خزانہ حاصل کرنا بہت اہم ہے۔ ماضی دراصل تمام تصورات و خیالات اور حادثات کا خزانہ ہے۔

Empirical اور Institutional طریق کار کے نزدیک حال ہی سب سے زیادہ اہم ہے۔ مگر وہ ماضی کو یک لخت نظر انداز نہیں کرتا بلکہ اس کے نزدیک مستقبل کی تلاش و جستجو بھی پر معنی ہے۔ کیونکہ صداقت کی ضمانت مستقبل ہی دے سکتا ہے۔ نظریہ عقلیت اس عنصر کو پورا کرتا ہے۔ کسی نئے خیال کی تصدیق کے لیے عمل کی دنیا میں اس کا جائزہ لی جاسکتا ہے۔ اگر انجام تفسی بخش ہے تو خیالات یا نظریات صحیح ہیں اور اگر نہیں تو ان کی جگہ دوسرے نئے خیالات پیدا ہوں گے اور ان کی جگہ لے لیں گے۔ Non - Empirical عناصر امید اور خوف کو جگہ دیتا ہے۔ ایک مثال کے ذریعہ یہ بات واضح ہوگی۔

ایک شوہر کے لاپتہ ہونے کی خبر سے پاکستانی عورتوں کے سامنے دو ہی صورتیں پیدا ہو سکتی ہیں یا وہ یقین کر لے گی کہ اس کا شوہر مر گیا یا پھر یقین نہیں کرے گی۔

یہ دونوں صورتوں میں Empirical ہے۔ یہاں امید خوف اور یقین کے عناصر اس کے مستقبل کے ذہنی رویہ کو متاثر کرتے ہیں چونکہ ریسرچ کی ایک تعریف یہ بھی کی گئی ہے کہ

Research is the Art of quiring

Research is the Scientific Pursuit of Truth.

اس لیے مختلف ماہر تحقیق نے اس کی نوعیت پر اپنے اپنے انداز میں روشنی ڈالی ہے۔ اور نئے زاویہ نظر سے اس کا جائزہ لینے کی کوشش کی ہے۔ ایک نقطہ نظریہ بھی ہے۔

Descriptive Historical Intensive fact finding
and Philosophical, Mathematical Aspects of

Research in Literature, Algebraic Approach.

آخری بنیادی طور پر ریاضیاتی طریقہ ہے۔ لیکن اس کا مطلب یہ نہیں سمجھنا چاہئے کہ اس کا تعلق صرف علم ریاضی سے ہے۔ یہ صرف ایک پیمانہ ہے، ذریعہ ہے۔ پھر Symbolic Medium کی بھی بات کہی گئی ہے۔ دراصل ریسرچ کی نوعیت اور مواد کو سمجھنا اس وقت تک مشکل ہے جب تک ہم بتائے گئے طریقہ کار کو نہ سمجھیں انہیں ہم سائنٹیفک کہتے ہیں۔ ریسرچ ایسی کوشش ہے جس کے ذریعہ مسائل کا ذہنی اور عملی حل تلاش کیا جا سکتا ہے۔ اس لیے سائنٹیفک طریقہ کار کا ذکر بار بار موجودہ صدی میں ہر جگہ لیا جاتا ہے۔ تحقیقوں کو سمجھنے ان کے تجزیہ میں گزشتہ دو صدی بڑی اہمیت رکھتی ہے۔

مخلوط طریقوں سے مواد جمع کرنا Comblination of Method

کسی بھی تحقیق کے لیے مواد جمع کرنے کے زیادہ سے زیادہ اصولوں کو مد نظر رکھنا چاہئے تاکہ مسئلے کے حل کے لیے زیادہ سے زیادہ مواد حاصل کیا جاسکے۔ اس کے لیے محقق کو مواد حاصل کرنے کے تمام اصولوں اور طریقوں سے واقف ہونا چاہئے تاکہ باآسانی مواد حاصل کر سکے۔ اس طرح حاصل کردہ مواد کی پرکھ کے لیے اصول متعین ہونا چاہئے۔ جیسے ملاقاتوں کے ذریعے، لکھنے پڑھنے کے ذریعے اور دستاویزات کے ثبوت وغیرہ کی مدد سے وغیرہ۔۔۔۔۔ اس طرح حقائق کی تلاش کے لیے ہر ایک طریقے کو استعمال کیا جائے لیکن جب مسئلے کے نتیجے کو پرکھا جائے تو کسی ایک اصول کے تحت

تاریخی تحقیقی کا اصول Historical Reserch Method

اس تحقیق میں یہ دیکھا جاتا ہے کہ ماضی میں کیا ہو رہا تھا؟ حالت و واقعات کا آپس میں کیا تعلق تھا۔ تحقیق کے اس طریقہ کار میں تحقیق کو حاصل کردہ مواد کے گہرے مطالعے کے بعد ہی اس سے آگاہی حاصل ہوتی ہے۔ نیز یہ کہ اس وقت کے حالات کو سمجھنا محقق کے لیے ایک مسئلہ ہوتا ہے۔ اس لیے تحقیق کے اس طریقہ کار میں محقق کے نئے مندرجہ ذیل باتیں ضروری ہوتی ہیں۔

- 1- صحیح حقائق حاصل کیے جائیں۔
- 2- تاریخ کی اغلاط کو جانچا جائے
- 3- حالت کو بڑی احتیاط سے دیکھا جائے کہ کیا تھے اور کیا ہوں گے۔

کوئی بھی مورخ پورے ماضی سے واقف نہیں ہوتا اور نہ ہی پوری تاریخ سے واقف ہوتا ہے۔ یا یوں کہا جائے کہ قدیم تاریخ کا ایک سال تو کیا ایک دن سے بھی

واقف نہیں ہے۔ اس لیے تاریخ کی تحقیق کرنے والے محقق کو تاریخی تحقیق کا جائزہ کسی محدود دائرے میں رہ کر کرنا چاہئے۔ اور وہ ایسا کرے گا تو وہ اس دائرے میں رہ کر مواد حاصل کر سکتا ہے اور اس کو اپنی کوششوں اور خیالات کی مدد سے ثابت کر سکتا ہے۔

تاریخی تحقیق کا ایک اہم اصول یہ ہے کہ کسی بھی تاریخی تحقیق کا یکطرفہ طور پر یا کچھ خاص اصولوں کے تحت نہ پرکھا جائے بلکہ تاریخی تحقیق کا تجزیہ کرتے وقت حالات کو پس منظر میں دیکھا جائے جو تاریخ کا مقصد ہے۔ کیونکہ تاریخ ہر دور میں دہرائی جاتی ہے اور حقائق کو جدید اصلاحی اطوار پر پرکھنے کے بعد ان کی اصلاح کی جاتی ہے۔ اور یہ اصلاح جدید اصلاحی خیالات سے کی جاتی ہے۔

کتابوں سے مواد کس طرح اخذ کیا جائے Mather Collecting

ہر محقق کو تحقیق کے دوران دو طرح کی مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ ایک یہ کہ کون سی باتیں یا پہلو تلاش کیے جائیں اور دوئم یہ کہ کس طرح سے یہ پہلو تلاش کیے جائیں یعنی کون سا مواد اور کہاں سے حاصل کیا جا سکتا ہے۔ مسئلے کے لیے جو شہادتیں مطلوب ہوتی ہیں ان کا تعلق پہلے سوال سے ہوتا ہے جبکہ دوسرے کا تعلق طریقے اور راہ سے ہے جس کے ذریعے مواد اور شہادتیں جمع کی جاتی ہیں اور ان کا تجزیہ کر کے نتیجہ اخذ کیا جاتا ہے۔

اس کے لیے درج ذیل باتیں ضروری ہیں۔

اول یہ کہ مواد اور شہادتیں کس طرح جمع کی جائیں جن کی مدد سے مسئلے کے کسی سوال کا جواب حاصل ہو سکے۔ یہ نہیں سے مل بھی سکتی ہیں۔ دوئم یہ کہ زیر تحقیق مسئلے کے لیے مواد جمع کرنے کے لیے کون سی خاص تکنیک اختیار کی جائے جو صحیح مواد حاصل ہو سکے۔ سوئم یہ کہ کس طرح مواد جمع کر کے مرتب کیا جائے تاکہ صحیح طور پر تجزیہ کیا جا سکے۔ چہارم یہ کہ کس طرح سے مواد کا تجزیہ یا بیان کیا جائے کہ شہادتیں زیر تحقیق مسئلے کا صحیح نتیجہ دے سکیں۔

تحقیق کے لیے ہر منتخب اصول کا دار و مدار محقق کے شخصی آزموئے پر ہے کہ وہ کس اصول کو اپنے لیے صحیح سمجھتا ہے اور کس اصول کے تحت کس تحقیق کو بنا سکتا ہے۔ کیونکہ محقق کی ذہنی قابلیت اور استعداد ہی مسئلے کے حل کے لیے طریقے تلاش کرتی ہے۔ اس طرح کسی ایک مسئلے کے متعلق مواد جمع کرنے کے لیے الگ الگ اصول، طریقے اور ٹیکنیکس استعمال کی جا سکتی ہیں۔ جو الگ الگ موضوعات پر تحقیق کے لیے کام آتی ہیں۔ اس لیے کسی بھی تحقیقی موضوع کے لیے مختلف طریقے اور اصول اختیار کیے جا سکتے ہیں۔

مواد کی تلاش کے لیے محقق کے پیش نظر پہلے سے کوئی مقصد طے ہوتا ہے جس کو وہ دیگر افراد سے سمجھتا ہے اس لیے وہ اپنے موضوع کے لیے جو اصول اور طریقے اختیار کرتا ہے وہ صحیح ہوتے ہیں۔

مواد حاصل کرنے کے چار خاص طریقے ہیں۔

- 1- شخصی تجربات میں آئی ہوئی قدرتی باتیں جو اصل اور صحیح حالات میں سامنے آتی ہیں۔
 - 2- شخصی تجربات آئے ہوئے حالات کو قدرتی باتوں سے مقابلہ کر کے پرکھنا۔
 - 3- شخصی بات چیت کے ذریعے مواد جمع کرنا۔
 - 4- شخصی خط و کتابت کی مدد سے مواد حاصل کرنا یعنی خطوط سوال نامے اور تخلیقات کے ذریعے (آخر الذکر کو دستاویزی تحقیق کا طریقہ بھی کہا جاتا ہے۔
- دستاویزی تحقیق کا ایک اصول یہ بھی ہے کہ ایک ہی موضوع پر ایک سے زائد کتابوں کو جمع کر کے ان میں سے شادتیں لی جائیں۔ یہ تخلیقات معروف تحقیق کار کی ہونی چاہئیں جن کو تحقیقی دنیا میں تسلیم کیا جائے یعنی شادتیں اور مواد جمع کرنے سے قبل یہ بات ذہن میں رکھی جائے کہ آیا یہ مواد اور شادتیں قابل اعتماد Aunthercity and Reliability مواد دو قسم کا ہوتا ہے۔

1- ابتدائی (Primary Source)

2- ثانوی (Secandry Source)

”ابتدائی مواد وہ مواد ہے جو ابتدا میں لکھا گیا ہو Place of Lugining یا حقیقی Original صورت میں ہو یا وہ مواد جو نیا حاصل کیا گیا ہو اور پہلے نہ لکھا گیا ہو“ ابتدائی مواد سے مراد وہ مواد ہے جو اصل دستاویز یا اصل کتاب سے حاصل کیا جائے جس میں مصنف کا اصل خیال رائے یا حقیقت بیان کی گئی ہو۔

ثانوی مواد اس کو کہا جاتا ہے ”جو پہلے سے ماخوذ ہو (کسی مسئلے کے لیے پہلے سے استعمال شدہ ہو) یا موجودہ تحقیق سے قبل کسی تحقیق میں استعمال ہو چکا ہو۔ جہاں سے یہ مواد حاصل کیا گیا ہو۔“

ابتدائی مواد اس مواد کو کہا جاتا ہے جو اصل صورت میں لیا جاتا ہے اور ثانوی مواد اس مواد کو کہا جاتا ہے جو اصل صورت میں اصل کتاب سے نہ لیا گیا ہو بلکہ اصل کتاب میں سے کسی اور نے اخذ کیا ہو اور اس میں سے موجودہ تحقیق کے لیے لیا جائے یعنی الف نے جو کچھ لکھا ”ب“ نے حاصل کیا اور ”ت“ نے اصل یعنی ”الف“ سے نہیں لیا۔ بلکہ ”ب“ سے لیا۔ اس طرح ”الف“ والا مواد اصل مواد ہو گا اور ”ب“

والا مواد ابتدائی مواد ہو گا اور ”ت“ والا مواد جو ”ت“ نے ”ب“ سے حاصل کیا ہے ثانوی مواد کہلائے گا۔ لیکن اگر ”ت“ بھی ”الف“ کے لکھے ہوئے سے مواد حاصل کرے گا تو وہ ابتدائی مواد کہلائے گا۔

ابتدائی مواد کی اصلیت کی وجہ سے تحقیق میں زیادہ اہمیت ہوتی ہے اور ثانوی مواد کی اہمیت ابتدائی مواد سے کم ہوتی ہے۔ کیونکہ مواد اصل تخلیق کار کا بیان کردہ نہیں ہوتا بلکہ اصل سے حاصل کردہ ہوتا ہے۔ اس لیے اس کی اصلیت میں شک ہوتا ہے اور شک اس لیے ہوتا ہے کہ جس طرح یا جس انداز سے اصل تخلیق کار نے اسے سمجھا اور سمجھایا ہے پڑھنے والے کی سمجھ میں اسی طرح سمجھ میں آیا ہے یا نہیں کیونکہ اصل تخلیق کار اپنے مواد کو اچھی طرح سمجھتا ہے جبکہ دوسرا فرد اپنی سوچ اور سمجھ کے مطابق استعمال کرتا ہے۔ اس لیے اس کی اصلیت میں کمی بیشی ہوتی ہے۔ یعنی تخلیق کار کا مخصوص بیان ابتدائی یا اصل بیان شمار کیا جاتا ہے اور تحقیق میں استعمال شدہ مواد کو ثانوی مواد کہا جاتا ہے لیکن تحقیق کے دوران خاص طور پر اصل مواد حاصل کرنا مشکل ہوتا ہے اس سلسلے میں J.F.Rummel لکھتا ہے کہ

A basic Principle of data Collection is
to obtain that data which is the Closest to
the Primary data Humanly Possible to obtain

اس لیے ضروری ہوتا ہے کہ جس قدر ہو سکے اصل مواد کے قریب تر مواد حاصل کیا جائے تاکہ اس میں شک کی گنجائش کم رہے اور صحیح حقائق حاصل ہو سکیں جن سے صحیح نتیجہ اخذ کیا جاسکے۔
ثانوی مواد کو تین اقسام میں بیان کیا گیا ہے۔

Third Source of data تیسرا ذریعہ

کسی شائع شدہ بیٹن میں ماضی کی تحقیقات کے متعلق رپورٹ دی جاتی ہے جس میں تحقیق کا اختصار، تحقیق کا طریقہ کار، تحقیق میں مواد حاصل کرنے کے طریقے اور نتیجہ ہوتا ہے۔ اس میں بیان کے غلط ہونے کا امکان ہوتا ہے کیونکہ رپورٹ لکھنے والا اس تحقیق کے مقصد سے پوری طرح واقف نہیں ہوتا اس طرح کی بیٹن والی تحقیقات کی رپورٹوں سے مواد لیا گیا تو اس کو مواد حاصل کرنے کا تیسرا ذریعہ کہا جاتا ہے۔

Fourth Source of data چوتھا طریقہ

ماضی میں ہونے والی تحقیقات کا بیان نصابی کتب میں کیا جاتا ہے جن میں ان

تحقیقات کا اختصار یا ان کا عنصر بیان ہوتا ہے۔ اس قسم کے بیانات میں غلطی کا امکان ہوتا ہے۔ اگر ایسی کتابوں سے مواد حاصل کیا گیا، جن میں ماضی کی تحقیقات سے حوالے لیے گئے ہیں تو ان کو چوتھا طریقہ یا ذریعہ کہا جائے گا۔

Fifth Source of data طریقہ پانچواں

کتابوں میں ماضی کی تحقیقات اور تجربات کے متعلق رپورٹوں پر رائے دی جاتی ہے۔ ان میں بھی غلط بیانی کا امکان ہوتا ہے۔ اس قسم کی کتب سے تحقیق کے متعلق حوالہ لیا گیا تو ایسے حوالے کو مواد حاصل کرنے کا پانچواں ذریعہ کہا جائے گا۔

مندرجہ ذیل پانچ اقسام کے حوالات کی اہمیت کو J.F. Rummel نے اس طرح بیان کیا ہے۔

“Out side of the first Source mentioned
obone the ather four are closed technically
as Secandry Saurce. There is no douht but that
the last Source would mal the as reliable non
authentie as the second. In every repetition
in reparting the study from One writerto mather
is apt to he a lan in reliability.”

تحقیقی مواد جمع کرتے وقت نوٹ کس طرح لیے جائیں

- ہر محقق طالب علم کو ابتدائی بلوگرانی کے بعد ہی ہر ضروری مواد کے نوٹ لینے ہوتے ہیں۔ نوٹ لینے کے لیے مندرجہ ذیل باتیں ضروری ہیں۔
- 1- نوٹ لینے کے کارڈ 6 انچ لمبا اور 4 انچ چوڑا ہونا چاہئے۔
 - 2- پہلے اس مواد کو لکھا جائے جو نوٹ کی صورت میں لیا جائے۔
 - 3- جس کتاب سے مواد حاصل کیا گیا ہو اس کے متعلق معلومات۔
 - 4- وہ مہتمت جس سے مواد کی پہچان جائے لیکن اگر کسی ایک کتاب سے زیادہ نوٹ لیے جائیں تو پھر ایسے کارڈوں پر کوئی نشان انقور کر لیا جائے جس کی مدد سے یہ مواد پہچانا جائے۔

مواد کے لیے حاصل کردہ نوٹس میں دو باتوں کا ہونا ضروری ہے

1- حقائق کا بیان Statement of Facts

2- آراء کا بیان Statement of Opinions

نوٹ میں دیئے گئے حقائق کو اپنی صحیح صورت میں رکھا جائے۔ تاہم محقق رائے کو اپنے الفاظ میں بیان کر سکتا ہے لیکن اس طرح نہیں کہ اس کا مطلب ہی غلط ہو جائے۔ مواد سے نوٹ لینے کی ایک مثال درج ذیل ہے۔

Danzig, P. 35

In the history of culture

the discovery of Zero will

always stand as one of the

greater single achievements

of the human grace."

Danzig, P. 35

Discovery of Zero are

greatest cultural

accomplishment

مواد کے لے نوٹس تین طریقوں سے لے جاتے ہیں۔

1- مبطل واسطہ حوالہ Direct Citation

اس میں کتاب سے ماخوذ حوالہ ہو ہو درج کیا جاتا ہے اس میں کسی قسم کی کوئی تبدیلی نہیں کی جاسکتی۔

2- مختصر بیان Summary

اس میں کتاب کے بیان کو مختصر کر کے پیش کیا جاتا ہے لیکن اس میں یہ خیال رکھنا چاہئے کہ مطلب میں کوئی تبدیلی نہ آئے اگر ایسا ہو تو حوالے کا مطلب غلط نکل سکتا ہے۔

3- حوالے کا خاکہ Outline

اس میں حوالے کی خاص یا ضروری بات کو حوالے کے طور پر لیا جاتا ہے اس میں غلط مطلب نکلنے کا کافی اندیشہ ہوتا ہے اس لیے محقق کو حوالے کا خاکہ دیتے وقت بہت احتیاط سے کام لینا چاہئے۔

جو بھی مواد نوٹ کی صورت میں لیا جائے ان کو واوین میں رکھا جائے تاکہ یہ پتہ چل سکے کہ کونسا مواد دوسروں کا ہے اور کون سا مواد محقق نے اپنے لفظوں میں لکھا ہے۔ محقق جو کچھ بیان کرے اس کے ساتھ کتاب میں تحریر شدہ آراء بھی کارڈ پر نوٹ کی صورت میں لکھ کر اس کے ساتھ رکھے تاکہ سمجھنے میں آسانی ہو۔

ایسا حوالہ جو اپنے الفاظ میں لکھا جائے اس کو بل واسطہ حوالہ نہیں کہا جائے گا۔ ہر

ایک نوٹ کے لیے دو کارڈ لکھے جائیں گے۔
پہلے کارڈ پر کتاب کے متعلق معلومات دی جائیں گی جس میں کتاب پلنے کی جگہ،
کارڈ نمبر، مصنف، کتاب کا نام، اور دیگر معلومات دی جاتی ہیں۔
مثلاً

75-20262

M:-35

Congren Catigal.

J.milliam asher. Educational

Research and Evalution

Methods. Baston.

Little Bronn and Campany

First:ed

یہ کارڈ اس لیے بنایا جاتا ہے کہ جو مواد نوٹ کی صورت میں لیا جائے اس کتاب کو
بلدگرافی میں شامل کیا جائے یا کتاب کو دوبارہ آسانی سے تلاش کیا جاسکے۔ اس کے لیے
بھی ضروری ہے کہ یہ کارڈ الف-ب کی ترتیب سے رکھے جائیں تاکہ کارڈ تلاش کرنے
میں آسانی رہے اور نوٹ کا حوالہ دیتے وقت کتاب کے متعلق معلومات آسانی سے
حوالوں میں دی جاسکے۔

کسی بھی مسئلہ کے لیے حوالہ درج ذیل حالات میں لیا جائے۔

1- جب کوئی بات مسئلہ کے حل کے لیے انتہائی ضروری اور اہمیت والی ہو۔

When the Point is extremely important

2- جب کسی بات کو رد کیا جائے۔

When the Point is not to be refuted

3- جب کسی خیال کو اس طرح بیان کیا گیا ہو کہ اس سے نتیجہ غلط نکلنے کا اندیشہ

—

When the idea is stated in such a way

that misrepresentation would be panible

4- جب بات کسی طرح مشکل نظر آئے اور یہ یقین نہ ہو کہ یہ بات حالات کو صحیح
انداز میں پیش کر سکے گی۔

5- کوئی ایسی بات جو اہمیت کی حامل ہو اور مختصراً بیان کی گئی ہو جو محقق کے
موضوع کو اہم ظاہر کرے۔

When a point is stated so effectinely
(and stillhrifly) that the quotation
world add interese to your proper)

حاشیہ / فوٹ نوٹ / Foot Note

فوٹ نوٹ کا مطلب ہوتا ہے کہ تحقیق میں دیئے گئے مواد پر کوئی رائے ہو۔ یا اس کے متعلق مزید وضاحت ہو یا باقی بچا ہوا مواد جو تحقیق کے دوران ضروری نہ ہو لیکن مواد کو سمجھنے یا مواد کے متعلق مزید معلومات کے لیے ضروری ہو۔ فوٹ نوٹ کو وضاحتی نوٹ بھی کہا جاتا ہے۔ فوٹ نوٹ نیچے لکیر دے کر لکھا جاتا ہے لیکن موجودہ جدید تحقیق فوٹ نوٹ حوالوں میں دیا جاتا ہے اور اس کے لیے الگ نشان لگایا جاتا ہے جو تحقیق شدہ مواد میں مطلوبہ مقام پر لگایا جاتا ہے۔ یہ نشان سلسلے وار حوالوں میں بھی جہاں آتا ہے وہاں دیا جاتا ہے لیکن اگر حوالہ 21 کے بعد فوٹ نوٹ کا نشان آتا ہے تو یہ نشان دے کر فوٹ نوٹ لکھا جائے گا۔ اور پھر حوالہ نمبر "3" دیا جائے گا۔

مواد کے ذریعے کا تنقیدی تجزیہ

Critical analysis of source of data

دستاویزی تحقیق میں یہ ضروری ہوتا ہے کہ تجزیہ کرتے وقت مواد کی درجہ بندی صاف اور کھلے الفاظ میں بیان کی جائے تاکہ دوسرے محققین جب ان تجزیوں کا مطالعہ کریں تو وہی نتیجہ نکال سکیں اور کھل فائدہ اٹھا سکیں۔ مواد کی درجہ بندی ابتدائی بنیاد پر یا منطقی خیالات کی مدد سے پہلے والی دستاویزات کو دیکھ کر کی جائے۔ موجودہ دور میں دستاویزی تحقیق میں پرکھ کے لیے یہی طریقہ استعمال کیا جاتا ہے۔ تاہم مواد کی ترتیب یا درجہ بندی ابتدائی مواد کی پرکھ کے بعد کسی خاص ترتیب کے مطابق کی جاسکتی ہے۔ اس لیے دستاویزی تحقیق کے لیے ضروری ہے کہ مواد کی درجہ بندی کسی خاص مقرر کردہ اصولوں کے مطابق کی جائے اور یہ درجہ بندی مقررہ کردہ عنوانات میں سے ہونی چاہئے اور ایسے مواد کو نظر انداز کر دینا چاہئے جن کا عنوانات سے تعلق نہ ہو۔

دستاویزی تحقیق کے لیے ضروری ہوتا ہے کہ ایسا مواد لکھا ہوا اور چھپا ہوا ہو جس پر تحقیق کی بنیاد ہوتی ہے اور جس کی مدد سے کسی عنوان پر تحقیق کی جاتی ہے۔ دستاویزی تحقیق میں کسی بھی تحریر کے لیے درج ذیل باتوں کو جانچنا ضروری ہے۔

1- دستاویز یا تخلیق کا مصنف کون ہے؟

ہر دستاویز تخلیق یا کتاب کے مصنف کے متعلق مکمل معلومات ہونی چاہئیں کہ مصنف کون ہے..... □ اور قوم سے ہے... □ اس کا لہجہ، اس کے حالات اور اس کا مقام کیا ہے؟ اور کس مذہب، تحریک اور جماعت سے تعلق رکھتا ہے؟ علاوہ ازیں دیگر حالات کا بھی محقق کو علم ہونا چاہئے تاکہ محقق اپنی رائے قائم کر سکے۔ علاوہ ازیں محقق کو مصنف کی اہلیت، تربیت، ذہنی خصوصیت، سماجی حالات، مشاغل اور لسانی عادات سے بھی واقف ہونا چاہئے تاکہ یہ ثابت کر سکے کہ جو تصنیف زیر تحقیق ہے وہ اسی مصنف کی ہے۔ اس طرح تحقیق میں شامل دستاویز کے مصنف کا صحیح یا غلط ہونا معلوم کیا جا سکتا ہے۔ اس سے یہ بھی ثابت ہو سکتا ہے کہ صحیح حالات کو چمپا کر جھوٹ کو چھ کا جامہ پہنا کر اپنے مقصد کو کامیاب تو نہیں بنایا گیا ہے۔

کسی بھی دستاویز کو قبول یا تسلیم کرنے کے لیے مصنف کے متعلق درج ذیل سوالات کیے جائیں تاکہ کتاب کا مقصد، مصنف کی ایمانداری اور صحیح ہونے کے متعلق رائے قائم کی جاسکے۔

- 1- اس تخلیق سے مصنف کے حقیقی معنی کیا ہیں۔
- 2- اس تخلیق میں مصنف نے دستاویز کا استعمال کیوں کیا ہے؟
- 3- تخلیق میں مصنف نے حقائق کو ختم کرنے کی کوشش تو نہیں کی ہے۔
- 4- تخلیق میں مصنف نے سچ کو ظاہر کرنے کی کوشش کی ہے یا نہیں۔
- 5- کیا محقق نے اپنے نگران کے متعلق کچھ لکھا ہے۔
- 6- کیا مصنف نے کسی مذہب یا سیاسی تحریک کے متعلق کچھ لکھا ہے یا کسی گروہ سے بنیادی تعلق رکھتا ہے۔
- 7- کیا مصنف نے اپنے جذبات کو قارئین کو خوش کرنے کے لیے استعمال کیے

ہیں؟

- 8- کیا مصنف نے علم و ادب کی مدد سے سچ کو ثابت کرنے کی کوشش کی ہے۔
- 9- کیا مصنف ایک اچھا تجزیہ نگار ہے؟
- 10- مصنف نے کس وقت ان کا تجزیہ کیا ہے؟ کیونکہ اس قسم کے حقائق بغیر تجزیہ کے پڑھے نہیں جاسکتے۔
- 11- اگر مصنف زندہ ہے تو اس سے ان کے متعلق سوال پوچھے جاسکتے ہیں۔
- 12- کس قدر گناہ اور نامعلوم خبریں بیان کی ہیں۔
- 13- کوئی بڑے حقائق تو دستاویز ہیں جن کی غلطیاں نکالنا مشکل ہو؟
- 14- کیا اس قسم کے حقائق دستاویز میں دیئے ہوئے ہیں جس سے غلط خیال پیدا ہوں۔

مصنف کے متعلق مندرجہ بالا سوال کرنے کے بعد یہ معلوم ہو جاتا ہے کہ تخلیق میں کس قدر حقیقت اور سچ پیش کیا گیا ہے جس کے سارے محقق نے اپنی تخلیق میں دستاویز کے متعلق رائے قائم کر رکھے۔

1- زیر تحقیق کب لکھی گئی ہے؟

یہ معلوم کیا جائے کہ کتاب کس وقت لکھی گئی ہے اور کب شائع ہوئی اور اگر یہ بات درج نہ ہو تو پھر مواد سے معلوم کیا جائے کہ کب لکھا گیا ہے یہ معلوم کرنے کے لیے کتاب میں دیئے اشارے سین یا روایات کے بیان اور لکھنے کے انداز اور نمونے سے بھی کسی دستاویز کے لکھے جانے کے وقت کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔

2- کتاب کو کس مقام اور جگہ پر لکھا گیا ہے یا شائع کی گئی ہے؟

عام طور پر لکھے ہوئے مواد لکھنے یا چھپنے کی جگہ بیان کی ہوئی ہوتی ہے یا درج ہوت ہے اور اگر یہ لکھا ہوا نہ ہو گا تو مشکل پیدا ہوگی اور تجزیہ مکمل نہ ہو سکے گا۔ اس کے لیے ضروری ہے کہ محقق کو معلوم ہو کہ یہ تخلیق کس یا کتاب کس جگہ اور کن حالات میں لکھا گیا ہے۔ کہاں سے چھپا ہے اور کہاں سے شائع ہوا ہے تاکہ کتاب کا تجزیہ صحیح انداز سے کیا جائے۔

3- زیر تحقیق تخلیق کی اہلیت کیا ہے؟

جس دستاویز کو تحقیق کے لیے لیا جائے اس کے متعلق دیکھا جائے کہ یہ خود ساختہ (اصلی) Original ہے یا ترجمہ Translation اور اگر ترجمہ ہے تو آزاد ترجمہ ہے یا لفظی ترجمہ ہے یا مرتب کردہ Edited ہے یہ کتاب مکمل ہے یا ابھی تک نامکمل ہے۔ یعنی کتاب کا بانی حصہ رہا ہوا تو نہیں ہے۔ بہر کیف کتاب کی اصلیت کے متعلق پوری معلومات ہونی چاہئے تاکہ اس میں دیئے ہوئے آراء اور خیالات کے متعلق صحیح رائے قائم کی جاسکے۔

کسی بھی دستاویز کے متعلق مندرجہ بالا باتوں کے بعد اس کے مواد کا تجزیہ کیا جاتا ہے۔ تجزیہ کرنے کے بعد جب محقق کو یہ یقین ہو جائے کہ دستاویز میں مندرجہ اسناد صحیح ہیں تو پھر اس کو حقائق اور اصول تلاش کرن چاہئے جو اس کی تحقیق اور عنوان سے تعلق رکھتے ہوں۔ اس کے بعد دستاویز کے حقائق میں جو صحیح معنی میں تعلق ہے۔ اس کو مصنف کے پیش کردہ حقائق سے موازنہ کر کے دیکھا جائے اور اس میں صداقت کو تلاش کیا جائے لیکن اگر آزاد حقائق کے نتائج تخلیق کار کے حقائق کے نتائج سے بالکل الگ

ہوں اور تو پھر اس کو چھوڑ کر دوسرے طریقے استعمال کرنا چاہئے۔
 اگر کسی دستاویز یا تحقیق میں زیادہ تر مصنف ایک خیال سے متعلق ہوں اور چند ایک
 یا کم مصنف دوسرے خیال سے، تو تحقیق کو مصنفین کی تعداد دیکھ کر اس کی ہمنوائی
 نہیں کرنا چاہئے۔ ممکن ہے مصنفین کی اکثریت غلطی پر ہو۔ اس لیے پہلے صحیح انداز کیا
 جائے اور پھر اس کی تائید چاہے توڑے ہی مصنفین کے خیالات، صداقت اور حقائق
 کے قریب ہوں۔ پھر بھی ان کو تسلیم کرنا چاہئے اور اس کے لیے اپنے ثبوت دے کر
 نتائج نکالنے چاہئیں اور یہ ثابت کیا جائے کہ صحیح اور حقیقت پسندانہ رائے کون سی ہے۔

باب ۱۱

مواد کے تجزیے کے آلات

Tools of Analysis

شہادتوں کا خارجی اور داخلی تجزیہ and Internal Criticism

External

تحقیق مواد کی پرکھ کے لیے مواد کے خارجی اور داخلی حالات کا جائزہ لیا جاتا ہے
 سند سے متعلقہ ہر بات کو حقیقی ثابت کرنے کے لیے پرکھا جاتا ہے تاکہ حقیقت کا صحیح جائزہ
 پیش کیا جاسکے، ہر سند کی پرکھ کے لیے یہ جاننا ضروری ہے کہ وہ کہاں، کب، کیوں اور
 کیسے لکھی گئی علاوہ ازیں یہ جاننا بھی ضروری ہے کہ وہ سند لکھنے والا کون ہے، اس کا
 تعلق کس قوم اور کس گروہ سے ہے اور مزید کن چیزوں سے تعلق رکھتا ہے۔
 مذکورہ ثبوت کے بعد یہ بھی معلوم کیا جائے کہ سند کا اصل متن کہاں لکھا گیا کہاں
 نقل کیا گیا، کہاں اس کی اغلاط درست کی گئیں اور کہاں مواد میں کمی بیشی کی گئی۔

سند کی خارجی شہادتوں کی پرکھ کے لیے درجہ ذیل باتوں کو ذہن میں
 رکھا جائے۔

۱- اگر کتاب کی ابتداء میں سند کی تاریخ تخلیق درج نہ ہو تو اندر درج
 شہادتوں کی مدد سے یہ یقین کر لیا جائے کہ سند کب لکھی گئی۔

مثلاً:۔ "شس العلماء ڈاکٹر عمر بن داؤد نے کلام گرھوڑی میں ایک نسخے کی تاریخ کس طرح معلوم کی اس سلسلے میں کلام گرھوڑی کے صفحہ نمبر 66 میں لکھتے ہیں۔

"لنواری شریف والے پیروں کا نسخہ جو مجھے آنجہانی ڈاکٹر گرہشانی کے ہاتھوں ملا آنجہانی کو پیر سعید حسن صاحب سے ملا تھا یہ درگاہ کے ایک معتقد حافظ یار محمد چانڈیو کے ہاتھ کا لکھا ہوا ہے کتاب کی تاریخ کہیں بھی درجہ نہیں ہے لیکن جس صورت میں לנוاری کے خدام کا سلسلہ خواجہ محمد حسن مدنی (وفات 1298ھ) پر ختم ہوتا ہے اس صورت سے یہ امکان کیا جاسکتا ہے کہ یہ نسخہ 1298ھ سے بہت پہلے لکھا گیا ہے۔"

2- اگر کتاب دو تین زبانوں میں لکھی ہوئی ہو تو پھر ہر زبان میں لکھی ہوئی کتاب کے متعلق مندرجہ بالا معلومات ہونا ضروری ہیں۔

3- کتاب میں جو واقعات درج ہوں ان کا موازنہ کیا جائے، ان واقعات کو جاننے کے لیے اگر ماہر آثار قدیمہ (Archacologist) یا ماہر لسان Lmgust کی ضرورت پڑے تو اس سے مدد لی جائے اور اس طرح مصنف اور تخلیق کی تاریخ تلاش کی جائے۔

4- کتاب میں استعمال کیے گئے بعض الفاظ سے بھی تخلیق کا وقت اور مصنف کے متعلق معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں۔ (Tone of Document)

5- اگر محقق کسی مصنف کی تمام تخلیقات سے واقف ہو تو پھر اسی تخلیقات جن میں مصنف کا نام نہ ہو تلاش کر سکتا ہے یا اس طرح کی تخلیقات جس میں مصنف سے کہیں ایک جیسی بات کی ہو جو اس کی دوسری تخلیقات سے بھی ملتی ہو تو اس طرح کی مماثلت سے یہ معلوم کیا جاسکتا ہے کہ مصنف کون ہے تاہم یہ بات بھی مد نظر رہے کہ بعض اوقات مصنف دوسروں کی تقریر میں بیان کرتے ہیں اور اپنی تخلیقات میں لکھ لیتے ہیں یا دوسروں کے خیال اور آراء اپنے نام سے لکھ دیتے ہیں اور اصل مصنف کجا نام نہیں دیتے۔

مختصر "یہ کہا جاسکتا ہے کہ درجہ ذیل باتوں سے پہچانا جاسکتا ہے

ۛ

1- عالمی شہرت یافتہ شہادتوں کے استعمال سے پہچان

Use of International Evideno

2- اضافی مواد کے استعمال سے پہچانا

Use of Supplementary Data

لفظوں کے استعمال اور نشست و برخاست سے پہچانا of Wocument -3

Tone

ایک جیسی تخلیقات اور مواد کے استعمال سے -4

Comparision with other writing

مصنف کی نشاندہی Clues of Authorship -5

دوسروں کی نقل پیش کرنے سے پہچانا Ghost writer -6

مواد کے متعلق وجہ شہادتوں سے پہچانا Evidence of data -7

غلط شہادتوں کے استعمال سے پہچانا Spurious documents -8

دوسری تخلیقات کو تبدیل کر کے پیش کرنے کا استعمال سے پہچانا -9

Forgeries

دوسروں کے خیالات دینے سے پہچانا Plagiarism -10

اغلاط کی مدد سے پہچانا Erroneous Identification 11

ڈاکٹر غلام مصطفیٰ صاحب خارجی شہادتوں کے سلسلے میں لکھتے ہیں ”اگر کسی مصنف کے متعلق تحقیق کرنی ہو تو پہلے اس مصنف کے متعلق ان تمام تذکروں اور تاریخوں کا مطالعہ کیا جائے جن میں اس کا ذکر ہے اور ان میں اگر اختلاف ہو تو اسے اپنی تحقیق کے لیے نوٹ کیا جائے تاکہ ان اختلافات کو دیگر شہادتوں کی مدد سے تحقیق کی جائے اور ان کو پرکھا جائے بعد ازاں اس مصنف کے استادوں، شاگردوں اور ہم عصروں کے خیالات اور حیات کا مکمل مطالعہ کیا جائے اور مصنف کا اپنے ہم عصروں، استادوں اور شاگردوں سے جو اختلاف ہے اس کو ظاہر کیا جائے اور یہ بھی ظاہر کیا جائے کہ یہ اختلاف کیوں ہے اور کیا ہے اور اس کے سبب کیا ہیں؟“

اسی طرح مصنف پر اپنے ہم عصر استادوں کا اثر اور شاگردوں اور ہم عصروں پر مصنف کا اثر بھی ظاہر کیا جائے۔ اس کے لیے مصنف کی معاشرتی، تاریخی سیاسی اور شخصی حالات کو بھی ظاہر کیا جائے تاکہ قارئین کے سامنے اس کی پوری شخصیت ہو۔ اس کے لیے مصنف کی پوشیدہ صلاحیتیں ظاہر کی جائیں جو داخلی اور خارجی اثرات کی وجہ سے اس میں پیدا ہوئی ہوں۔ اس کے ذہنی افکار اور خارجی کیفیات کو اس طرح پیش کیا جائے کہ اس کی صلاحیتیں اور زندگی کا پورا پس منظر ایک نقش ہو کر ظاہر ہو جائے اور اگر ایسا نہ کیا گیا کسی وجہ سے مصنف کی صلاحیتوں کے کسی پہلو کو اجاگر نہ کیا گیا تو یہ مصنف کے ساتھ ظلم ہو گا اس لیے کسی تحقیق کے لیے نہ صرف بڑے بڑے کتب جمع کیے جائیں اور ان کا مطالعہ کیا جائے بلکہ تحقیق سے متعلقہ ہر اخبار، رسالے، اور پمفلٹ

دغیرہ کا مطالعہ کرنا بھی ضروری ہوتا ہے تاکہ کوئی کمی نہ رہے اس کے لیے مصنف کے اطراف کا ماحول، حالات اور اس سے متعلقہ افراد کا بھی مطالعہ کیا جائے تاکہ اس کے ذہنی ارتقا کا اچھی طرح پتہ چل سکے۔ اس طرح خارجی شادوتوں سے مراد وہ شادوتیں جو اس کے خارجی حالات سے تعلق رکھتی ہیں ان کو پرکھا جائے اور ان کی مدد سے مصنف کا ذہنی ارتقاء اور اس کی زندگی کا پس منظر، مختلف صلاحیتوں کا جائزہ، امتیازی خصوصیات، ذہنی تخلیقات، ماحول، افکار، خارجی کیفیات، ماحول سے اختلاف اور ہم آہنگی کا صحیح علم ہو سکے گا۔

داخلی تنقید یا شادوتیں Internal Criticism

اس کا مقصد ہے کہ محقق زیر تحقیق مسئلے کے لیے جو مواد منتخب رہا ہے اس سے اچھی طرح واقف ہو یا یوں کہنا جائے کہ تحقیق سے متعلق ہر اس بات سے محقق واقف ہو جو وہ تحقیق میں لانا چاہے۔

داخلی تنقید کا مقصد یا مطلب کیا ہونا چاہئے؟

داخلی تنقید کے لیے یہ ضروری ہے کہ محقق کو تحقیق کے لیے جس زبان میں مواد ملے وہ اسے پڑھ سکے اور اچھی طرح سمجھ سکے۔ علاوہ ازیں محقق اس زبان کے ماحول، محاورات، اصطلاحات اور اس سے متعلقہ دیگر امور سے اچھی طرح واقف ہو تاکہ وہ ہر بات کا صحیح مقصد حاصل کر سکے اور اس مواد کے متعلق جو رائے قائم کرے وہ بھی صحیح ثابت ہو محقق کے لیے ضروری ہے اس زبان کے تلمذات، سچے اور دیگر تبدیلیوں سے پوری طرح واقف ہو تاکہ صحیح طور پر اپنے مقصد کو سمجھا سکے کیونکہ ہر زبان میں وقت کے ساتھ ساتھ ادائیگی اور تلمذات میں تبدیلیاں ہوتی رہتی ہیں۔

ہر زبان کی ادبی تخلیقات میں ادبی اور حقیقی معنی میں فرق ہوتا ہے جس سے محقق کو اچھی طرح واقف ہونا چاہئے کسی بھی ادبی محقق کو حقیقت کے ساتھ ساتھ ادبی زبان سے بھی واسطہ رہتا ہے۔ اس لیے اس کو ادبی تحقیق میں ہمیشہ ادبی مقاصد ظاہر کرنے چاہئیں اگر طنزیہ انداز بیان سے حقیقی معنی لیں گے۔ تو وہ کچھ اور ہوگی اور ظاہری معنی کچھ اور اس لیے یہ کہنا کہ تحقیق میں Misunderstanding are notary to avrid غلط نہیں ہے۔

تاریخ میں ہر اس شادوت کو قبول کر لیا جاتا ہے جو آنکھوں دیکھی ہوتی ہے جس کو حقیقت سمجھا جاتا ہے کبھی کبھار محقق کسی شک کی بناء پر یا کسی مصنف کی بناء پر حقیقت کو تسلیم نہیں کرتے کیونکہ اس میں غلطی کا امکان ہوتا ہے جس کے لیے ایک مثال یہ ہو سکتی

ہے کہ

”ہمت پہلے وال اسٹریٹ نیو یارک Wall street new york شہر میں بھی ایک ہم چھٹا تھا آٹھ افراد سے آنکھوں دیکھی شہادتیں حاصل کی گئیں ہر ایک کی شہادت میں فرق تھا اور آخر میں یہ معلوم ہوا کہ ان میں ایک شاہد ایسا تھا جس نے یہ واقعہ دیکھا تھا اور باقی سب نے اس سے سنا تھا اور اپنی سوچ کے مطابق بیان کیا تھا“ اس طرح ہر شہادت کو صحیح سمجھنا ٹھیک نہیں ہے۔ اس لیے محقق کے لیے یہ ضروری ہے کہ وہ محقق شاہد، یا شہادت کو اچھی طرح پرکھے اور محقق کو یہ یقین ہونا چاہئے کہ نقاد پر کسی خوف، خوشی مذہبی تحریک وغیرہ کا اثر تو نہیں ہے یا دور ان تحقیق مشکلات کی وجہ سے تحقیق مکمل نہ ہو سکی ہو۔ عام طور پر ”یہ دیکھا گیا ہے کہ صحافی یا اخباری نمائندہ کسی شخص کے وہی الفاظ نہیں دہراتا اس لیے محقق کو چاہئے کہ وہ ایسے شاہدوں کو اچھی طرح پرکھے اور پھر اس کی شہادتوں کو استعمال کرے اور اگر ایسا نہیں کیا تو پھر یہ مواد یقین کے لیے صحیح نہیں ہو گا۔“ (3)

اس طرح محقق کو اپنی تحقیق کے لیے مواد مختلف جگہوں سے ملتا ہے جبکہ ڈائریاں یادداشت، سوانح حیات، اور مختلف ادبی تخلیقات وغیرہ سے، ان سب میں حقیقت کا دارومدار الگ الگ چیزوں پر ہوتا ہے، تمام مصنفوں کی حقیقت پسندی ایک جیسی نہیں ہوتی، کچھ بہت چالاک ہوتے ہیں، بعض بہت زیادہ معلومات رکھتے ہیں اور بعض کسی حد تک قدامت پرست ہوتے ہیں، ہر ایک کی تخلیق میں حقیقت کا اظہار الگ الگ ہوتا ہے اس لیے یہ نہیں کیا جاسکتا کہ ہر شہادت صحیح ہوتی ہے یہ بھی ممکن ہے کہ ایک مصنف یا اعتماد ہے، اسے حقیقت سے بھی صحیح واقفیت ہے لیکن وہ کسی سب سے اس کو ظاہر نہ کر سکے یا صحیح طور پر بیان نہ کر سکا ہو، اس لیے یہ ضروری ہے ہر شاہد اور شہادت کو اچھی طرح پرکھا جائے (یعنی روایت روایت کی پرکھ) کسی داخلی شہادت کی مدد سے مصنف کے ذہنی ارتقا اور نفسیاتی اثرات کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے اس لیے کسی بھی مصنف کے متعلق داخلی شہادتوں میں مصنف کی تمام تخلیقات کا تاریخی لحاظ سے ترتیب وار مطالعہ کرنا چاہئے۔ یہ اس لیے کہ مصنف کے بیانات اور خیالات کی مدد سے کسی کی خامیوں اور خوبیوں کو ظاہر کیا جاسکتا ہے، مصنف کون سی زبان بولتا تھا، کونسی اصطلاحات، تشبیہات اور استعارے استعمال کرتا تھا، کون سے جذبے اور خیال اس کے دل و دماغ پر اثر انداز تھے، کن باتوں کو وہ پسند کرتا تھا اور کن باتوں سے اسے نفرت تھی کون سے موضوعات اور اصناف اسے پسند تھیں اور کونسی ناپسند، یہ باتیں ہر شخص کی تخلیق سے مل سکتی ہیں، جن پر غور و دغور کے بعد یہ اندازہ لگایا جاسکتا ہے مصنف کے خیالات کیا تھے اس کی شخصیت کس قسم کی تھی، اس پر کون سے نفسیاتی اثرات غالب تھے اس طرح مصنف کے

ظاہری و باطنی خیالات کو معلوم کیا جا سکتا ہے، اس طرح جھوٹا نگار ہو یا قصیدہ گو شاعر ہو دونوں کے ذہنی ارتقا کو سمجھا جا سکتا ہے کیونکہ ہر ادبی اپنے ماحول، حالات اور وقت کا عکاس اور نقاد بھی ہوتا ہے یہ عکاس اور تنقید وہ اپنی ذہنی قوت اور اطراف کے اثرات سے متاثر ہو کر کرتا ہے اسی لیے کسی ادیب کی پہچان اس کے مواد اور تخلیقات کے مطالعے سے کی جا سکتی ہے یعنی اگر کسی ادیب کے متعلق خارجی شادتوں سے مواد نہ ملے تو پھر داخلی شادتوں پر غور کیا جائے یعنی اس کی تخلیقات میں استعمال شدہ الفاظ، محاورے، تشبیہات، استعاروں اور مختلف خیالات کو جمع کر کے ادیب کے اظہار، گفتار، اور کردار کے متعلق معلومات حاصل کی جا سکتی ہیں۔

بعض اوقات ہم نام یا ایک ہی تخلص رکھنے والے شعراء یا ادیب کی پہچان مذکورہ بالا باتوں کی مدد سے ہی کی جاتی ہے۔

تحقیق میں سائنسی سوچ کا طریقہ

تحقیق میں کسی مسئلہ کے حل کو سمجھنے کے لیے حقائق اور ان پر دی ہوئی آراء کو سمجھنا ضروری ہوتا ہے حقیقت سچ ہوتی ہے لیکن آراء ہماری اپنی سوچ کا نتیجہ ہوتی ہیں جو ہم حقیقت کے متعلق اظہار کرتے ہیں اور اس طرح کسی حقیقت کو ہم اپنی سوچ کے مطابق غلط یا صحیح، جھوٹ یا سچ ظاہر کرتے ہیں لیکن اگر اس میں کسی قسم کی غلطی نہ ہو پھر ہم صحیح یا سچے نتائج حاصل کر سکیں گے سائنسی اصولوں کے مطابق کوئی بھی بات حتمی نہیں ہوتی اور اس ماننا یا نماننا ضروری نہیں ہوتا، رائے کا اظہار تو کسی بات کو دہرانے کے لیے کیا جاتا ہے تاکہ اس طرح بات میں سے بات پیدا ہو، کسی حقیقت کو سچ ثابت کرنے کے لیے شادتیں لی جاتی ہیں جن سے اختلاف بھی ہو سکتا ہے اور اتفاق بھی، اس طرح شادتوں کی مدد سے حقیقت کا صحیح یا غلط ہونا بیان کیا جاتا ہے، اس کو حقیقت کی پرکھ کہا جاتا ہے۔

بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے کہ حقیقت کو جھوٹ ثابت کرنے کے لیے جھوٹی شادتیں لی جاتی ہیں اور نتیجہ اپنی خواہش یا مقصد کے مطابق جھوٹا ثابت کیا جاتا ہے اس کے لیے صرف ایک بات کو غلط کہا جا سکتا ہے، حقیقت یا شادتیں جس سے سچ کو جھوٹ اور جھوٹ کو سچ ثابت کیا گیا ہے اس لیے محقق کے لیے یہ ضروری ہے کہ وہ رائے قائم کرنے سے قبل حقیقت کو صحیح طور پر پرکھے اور پھر رائے قائم کرے۔

اس لیے سائنسی سوچ کے اصولوں کی مدد سے محقق کے لیے یہ ضروری ہے کہ وہ ہر شادت اور حقیقت کو پرکھے اور صحیح رائے قائم کرے، اس قائم کردہ رائے کو دوبارہ پرکھے اور یہ ثابت کرے کہ صحیح ہے یا نہیں؟

تحقیق کے لیے سائنسی سوچ والا طریقہ ایک اعلیٰ طریقہ ہے اس کی مدد سے مشکل سے مشکل مسئلہ کا حل کامیابی کے ساتھ نکالا جاسکتا ہے سائنٹیفک تحقیقی اصولوں کے مطابق تحقیق کرنے کے لیے ایک سمجھدار، فرو فراسٹ، پگھلدار اور وسیع الدماغ کی ضرورت ہوتی ہے جو جذبات سے آزاد ہو (Free from umotion) تحقیق کے لیے ذہن ملامت پرست نہیں ہونا چاہئے بلکہ ذہن ہر وقت نئے خیالات کی تلاش میں ہو، محقق کے ذہن میں لچک کی اس قدر گنجائش ہونی چاہئے کہ وہ نئے خیالات اور شادتوں کی مدد سے پرانے خیالات کو تبدیل کر سکے۔ اس کو ناپسندی کا خیال نہیں ہونا چاہئے اس طرح سائنٹیفک تحقیق کو ہر خیال اور ہر جذبہ کے اثر سے پاک رکھنا چاہئے سائنسی تحقیق میں سب سے پہلے آلات کی مدد سے ظاہری و باطنی مکمل طور پر تجزیہ کیا جاتا ہے تاکہ صحیح نتیجہ اخذ کیا جاسکے دوئم سائنٹیفک تحقیق کی شناخت اس کے اعداد و شمار ہوتے ہیں اس لیے ان اعداد و شمار کو بالکل حسابی انداز میں رکھا جاتا ہے treatment of data The uses of Quantitative method in the جس طرح حساب میں ایک عدد کے غلط ہونے سے پورا حساب غلط ہو جاتا ہے اسی طرح سائنٹیفک تحقیق میں بھی اعداد و شمار میں اگر کہیں فرق ہوا تو پھر پوری تحقیق کا نتیجہ غلط ہو جائے گا سوئم اس طریقے میں منطقی سوچ ہونا ضروری ہے، اس کی مدد سے مسئلہ کے حل کو صحیح ثابت کیا جاتا ہے، انگریزی اصطلاح میں منطقی سوچ کو Sylogism Reasoning کہا جاتا ہے۔ انگریزی میں اس کا مطلب ہے۔

"Logical form of every argument consisting of three Propositions of which the first two are called the pPremises and the last, which follows from them, the conclusion.

یعنی منطقی سوچ میں تین باتیں ہوتی ہیں دو وہ جو اس کے دائرہ کار میں ہوتی ہیں یعنی جن پر عمل کیا جاتا ہے کہ کوئی بات کس قدر سچی ہے اور تیسری وہ جو ان دو کی مدد سے حاصل کی جاتی ہے یعنی نتیجہ۔

ان کو مثلث سے مشابہت دی جاسکتی ہے جو اس طرح ہوگی

Fact حقیقت

Evidence شہادت

conclifison نتیجہ

اگر غیر حقیقی کو جموئی شہادت دیکر حقیقی ثابت کرنے کی کوشش کی گئی تو یہ شادتوں کے لحاظ سے درست ہو گا مگر حقیقت کے لحاظ سے غلط اور اگر حقیقت صحیح ہو اور اس کو جموئی شادتوں کی مدد سے نیا رخ دیا جائے تو نتیجہ غلط نکلے گا یا پھر یہ کہ حقیقت بھی صحیح

ہو، شادتیں بھی صحیح ہوں لیکن نتیجہ غلط سوچ لیا جائے تو یہی حقیقت کی اصلیت ختم
جائے گی۔ اس طرح کسی بھی تحقیق اک دارودار تین باتوں پر ہوتا ہے اور حقیقت
دو نم شاتوں کا صحیح ہونا سوئم نتیجہ صحیحہ سوچا جائے۔
اس کے لیے منطقی سوچ کے یہ اصول کار آمد ہیں۔

منطقی سوچ The Syllogism Reasoning

منطقی سوچ کے اصول کو Intraductive method of Reasoning and

deductive method of reasoning کہا جاتا ہے۔

اس کا مقصد یہ ہوتا ہے کہ کوئی ایک شے جو دوسری شے سے کسی ایک وجہ سے
مشابہ ہے تو دیگر وجوہات کی بناء پر بھی مشابہ ہو سکتی ہے یعنی جو اشیاء کسی ایک وجہ سے
مشابہ ہوں دیگر باتوں میں بھی مشابہ ہوتی ہیں لیکن اکثر ایسا نہیں ہوتا اس لیے اس اصول
کے تحت بعض باتیں غلط ثابت ہوتی ہیں۔
اس سوچ کے تین حصے ہیں۔

1- بڑا دائرہ The Major Premise

2- چھوٹا دائرہ The Minor Premise

3- نتیجہ Conclusion

پہلے دائرے میں جو بیان کیا جاتا ہے وہ پورے معاشرے یا گروہ کے لیے ہوتا ہے
دوسرے دائرے میں کسی شخص کو معاشرے کے کسی دوسرے فرد کے برابر کیا جاتا ہے
نتیجہ وہی کچھ ثابت کیا جاتا ہے جو سب کے لیے صحیح ہوتا ہے اور یہ ایک مخصوص شخص
کے لیے بھی صحیح ہوتا ہے۔
پہلی مثال

Maor Premise

بڑا دائرہ

Munor Premise

چھوٹا دائرہ

Conclusion

نتیجہ

The men are mortal

سب انسان فانی ہیں

Ali is a man

علی ایک انسان ہے

There fore Ali is a mortal.

اس لیے علی فانی ہے

دوسری مثال

Affer Mative

Negative

Major Premise

A = B

A = B

Minor Premise

C = A

C = A

Conculsion

C = B

C = B

اس اصول کو اس طرح بھی کہا جا سکتا ہے۔

عام باتوں سے خاص باتیں ثابت کرنا Deductive Reasoning

اس سوچ میں کسی عام بات سے کسی خاص بات کی طرف آنا ہوتا ہے یعنی بعض ایک جیسی باتوں کے نتائج کو ملا کر کوئی خاص نتیجہ نکالا جائے اس میں یہ دیکھا جاتا ہے کہ کسی ایک فرقے کے تمام افراد کے لیے جو حقیقت ہوتی ہے اس کو اس فرقے کے ہر فرد کے لیے حقیقت تسلیم کر لیا جاتا ہے اور کسی خاص فرقے کے افراد کے لیے بھی یہ حقیقت تسلیم کر لی جاتی ہے۔

مثلاً "تمام لڑکیاں گلاب کے پھول کو پسند کرتی ہیں" انٹرایک لڑکی ہے اس لیے انٹرایک گلاب کے پھول پسند کرتی ہے۔

یعنی اس اصول کے تحت کسی عام قانون سے کسی خاص قانون کی طرف آنا پڑتا ہے۔

General Law	عام قانون	Deductive
Particular Law	خاص قانون	Inductive

اس کی دوسری مثال یہ ہو سکتی ہے۔

1- اگر کوئی بات کسی گھڑی کے لیے مناسب نہیں ہے تو پھر میری گھڑی کے لیے بھی مناسب نہیں ہو گا۔

2- گھڑی کا گھڑنا، کسی بھی گھڑی کے لیے ٹھیک نہیں ہے۔

3- اس لیے گرنا میری گھڑی کے لیے بھی ٹھیک نہیں ہو گا۔

بہر حال تحقیق کرتے وقت مسئلہ کی ہر حقیقت کو پرکھنے کے لیے پہلے اس کو عام اصولوں کی مدد سے پرکھا جاتا ہے تاکہ جو حقیقت اور سچائی جو مسئلہ کو صحیح ثابت کرنے کے لیے منتخب کی گئی اس کو صحیح ثابت کیا جائے اور جب اس حقیقت کی سچائی ثابت ہو جاتی ہے تو پھر اس حقیقت کو مختلف اصولوں سے پرکھا جاتا ہے تاکہ اس حقیقت کی صداقت کو اسی نتیجہ پر لایا جاسکے۔

خاص باتوں میں سے عام باتیں ثابت کرنا Reasoning

Inductive

اس سوچ کے مطابق کسی خاص اصول کو عام باتوں کے لیے تسلیم کیا جاتا ہے یعنی

کسی خاص بات کے نتیجے کو عام باتوں کا نتیجہ کر کے تسلیم کیا جاتا ہے یعنی کسی خاص فرد کی کسی خاصیت یا حقیقت کو کسی گروہ کے ہر فرد کے تسلیم کر لیا جائے اس اصول کو Deductive Reasoning پرکھنے کے لیے یعنی پہلے اصول کو پرکھنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے تاکہ وہ حقیقت جو ثابت کی گئی ہے اس کو صحیح ثابت کیا جائے۔

مثال اختر کو گلاب کا پھول پسند ہے۔

اختر ایک لڑکی ہے۔

عام لڑکیوں کو گلاب کے پھول پسند ہیں کیونکہ یہ لڑکیاں ہیں۔

یعنی کسی بات کو ثابت کرنے کے لیے کسی خاص فرد کی خاص باتوں کی مثال لیکر

ایک عام قانون بنایا جاتا ہے۔

Particular Law خاص قانون Inductive

General Law عام قانون Seductive

لیکن کس بات کو عام قانون تسلیم کرنے کے لیے درجہ ذیل باتوں کا خیال رکھا جاتا

ہے۔

1- تمام حقیقتیں کس طرح جمع کی گئیں۔

2- حاصل کردہ تمام واقعات صحیح یا متعلقہ ہیں؟

3- واقعات اچھے انداز میں ہیں۔

اس اصول کا تعلق کسی ایک واقعہ یا حقیقت کے اسباب و اثرات سے ہوتا ہے جبکہ روزمرہ کے حالات واقعات کی وجہ سے اسباب پیدا ہوتے ہیں اور حالات اور اسباب میں کوئی تعلق ہے تو پھر حالات ان اسباب کو پیدا کرنے کا نتیجہ ہیں اور اگر حالات ان اسباب کا نتیجہ نہ ہوں تو پھر ان حالات کو تلاش کیا جائے جو حالات کا سبب ہیں۔

کسی بھی سائنٹیفک تحقیق میں کسی شے کی تلاش اس شے کی استحکام اس شے کے حالات کے برابر سمجھانے کا دار و مدار Inductive اور Deductive سوچ کے منطقی اصولوں پر ہے اس قسم کی تحقیق ماضی میں کردہ آزمودوں پر کی جاتی ہے اس میں دو قسم کے خیال شامل ہوتے ہیں اول Deductive یعنی وہ خیال جو خاص طور پر مقرر کردہ ہوتے ہیں جن کی مدد سے آگے بڑھا جاتا ہے اور جو ذرائع حاصل ہوتے ہیں ان کو کام میں لایا جاتا ہے جیسے ماضی کی تلاش 'پڑھے ہوئے' 'آزمودے' بحث مباحثے اور ایک دوسرے کی مخالف سوچوں کو کام میں لایا جاتا ہے اور اندازے سے دنیوی تعلقات کو ظاہر کیا جاتا ہے اور خاص باتوں کو عام باتوں سے بعض قوانین پر پرکھا جاتا ہے۔

دوسرا طریقہ واپسی کا Inductive یعنی عام باتوں کو خاص باتوں میں پرکھا جائے

اور اس طرح خاص باتوں سے عام باتوں کی طرف آگے بڑھا جائے۔

اس میں غور کسی حقیقت سے شروع کیا جاتا ہے اور کسی بیان کردہ اصول قیاس، اور کسی سوچی سمجھی بات کی طرف بڑھتا ہے دوسری پیچھے کی طرف جانے کی سوچ ہے جو کسی بات کی مدد سے کسی خاص بات کے لیے سوچی جاتی ہے اس میں قیاس اور پرکھ کو ثابتی کے ساتھ لیا جاتا ہے کہ حقیقت اور حالات منطقی طور پر کس قدر متوازن ہیں اس طرح سائنسی تحقیق میں بھی حقیقت سے غور و خوض شروع کیا جاتا ہے اور واپسی حقیقت پر اسے پرکھا جاتا ہے اور قیاس کو پرکھا جاتا ہے۔

Scientific Thanking strats with facts and continually

return to facts to test and verfy its by Pothesis

غور و خوض کے اصول کو سمجھنے کے لیے ذیل میں دو مثال دیئے جاتے ہیں۔

پہلی مثال:

دیکھنے میں آیا ہے کہ اکثر گرامر کے اصول تاریخی حقیقتیں حساب کے اصول بھول جاتے ہیں لیکن تیرنا، موٹر، چلانا، ترکھان کا کام کرنا نہیں بھولا جاتا۔ یہ قیاس آزمودے سے حقیقت کی طرف چلتا ہے اس سے یہ پتہ چلتا ہے کہ جائزے میں فرق ہے جو مختلف طریقوں سے معلومات حاصل کرنے سے ہوتا ہے یہ دیکھنے کے الگ الگ طریقے ہیں جس سے ایسا ہوتا ہے یہاں سوچ بالکل الٹا کام کرتی ہے اور فرد عام سے خاص حالات کی طرف پیش قدمی کرتا ہے۔

عام باتوں کے لیے درج ذیل باتوں پر غور کیا جاتا ہے۔

1- جو حقائق معلوم کیے گئے ہیں یہ کافی عرصے سے گردش میں تھے۔

2- یہ فرق ہر شے سے ملتا ہے۔

3- ہر دیکھنے والے شخص کو دیکھتے وقت وہی چالاکی اور وہی کام کرنا پڑتا ہے۔

4- جو کام عام طور پر سیکھا جاتا ہے وہ زیادہ عرصے تک یاد رہتا ہے یا عام

حصول علم کے جدا جدا طریقے ہیں۔

5- بار بار دہرانے سے اس میں فرق معلوم کیا جاسکتا ہے۔

6- کسی میں خٹکے اور کسی میں لذت ہونے کی وجہ سے اس میں جو فرق ہو گا

وہ معلوم کیا جاسکتا ہے۔

7- معنی کے لحاظ سے اس میں فرق ہو گا معلوم کیا جاسکتا ہے۔

مذکورہ بالا باتوں کا سلسلہ وار تجزیہ توجہ سے کرنا ضروری ہے تاکہ جو خوبیاں اور حقائق حاصل کیے گئے ہیں ان کو صحیح ثابت کیے جائیں تاکہ غور و خوض میں اضافہ کیا جاسکے یا کوئی نئی بات تلاش کی جائے جو اس سے پیش تر کی جگہ لے اور جو زیادہ حقیقت پسندانہ ہو۔ اس طرح سائنٹیفک تحقیق میں اس وقت تک فریضے کا مکمل تجزیہ نہیں کیا جاتا

سکتا جب تک کہ محقق اسے کسی حقیقت سے شروع نہ کرے اور واپس حقیقت کی طرف آئے۔ وہ یہ عمل حقیقت کے ثابت ہونے تک کرتا رہتا ہے اس کے لیے یہ مثال دیا ہے۔

”ایک شخص اپنا گھر چھوڑ کر جاتا ہے اور جب واپس آتا ہے تو دیکھتا ہے کہ گھر کی ہر چیز تتر بتر ہے اس کے ذہن میں فوراً ”یہ گمان (Notion) پیدا ہو گا کہ ان اشیاء کے بکھرنے کا سبب کیا ہے اس کے ذہن میں دو اسباب پیدا ہوئے اول یہ کہ گھر میں چور آیا ہو گا دوئم بچوں کی شرارت ہو سکتی ہے اس خیال نے اس کے قیاس میں موازنہ پیدا کیا اور اس نے اپنے قیاس کا نتیجہ محفوظ رکھنا وقت کہ صحیح حقیقت معلوم ہو یہاں Deductive غور شروع ہوا جس میں مزید جانچ پڑتال کرنا، حالات کو جمع کرنے کے اسباب کو ان دونوں قیاسوں کی مدد سے جمع کرنا شروع کیا اگر کوئی چور گھر میں آیا ہو گا تو لازمی ہے کہ کچھ قیمتی اشیاء بھی غائب ہوں گی اس طرح فرد عام باتوں سے خاص باتوں کی طرف پیش قدمی کرتا ہے man goes from general to the Particular اور یہ جب تک تلاش کرتا رہے گا جب تک کہ اسے کوئی خاص حقیقت یا کوئی نئی حقیقت ہاتھ نہ لگ جائے اور جو صحیح بھی ہو اس طرح یہ کبھی حقیقت سے عام باتوں کی طرف اور کبھی عام باتوں سے حقیقت کی طرف پیش قدمی کرتا ہے یہ عمل اس وقت ٹھک کرتا رہتا ہے جب تک کہ کوئی صحیح حل تلاش نہ کرے“

(6)

سائنٹفک حقائق

1- سائنٹفک تحقیق کا دار و مدار سائنٹفک حقائق پر ہوتا ہے

Science is based on facts

کسی نئی حقیقت کو سچ ثابت کرنے کے لیے شہادتوں کی ضرورت ہوتی ہے ان شہادتوں کا تعلق بل واسطہ ہوتا ہے یعنی شہادتیں حقیقی ہوں نہ کہ خالی اور بلا واسطہ ہوں جس میں کسی قسم کا جھوٹ چھپا ہو حقیقت کو سچ ثابت کرنے کے لیے سچے اثبات کی ضرورت ہوتی ہے اسی لیے کہا جاتا ہے کہ least evidence is evidence of facts The ابتدائی سائنسی تحقیق نے حقیقت کے متعلق جو ایجادات کی ہیں ان کا دائرہ دیکھنے اور جانچنے تک محدود تھا جسے گلیلیو Galilio کا تجربہ جو ٹاور سے کسی شے کو گرا کر کیا اگرچہ یہ تجربہ سائنسی مسائل کے منتخب کرنے تک محدود تھا لیکن یہ سائنسی غور و خوض کے ذریعے حقیقت کی تلاش کے لیے ایک انقلاب ثابت ہوا۔

2- شہادتوں اور حقائق کا تجزیہ of facts and evidence Observation

تحقیق میں حقیقت سے اگلا قدم شہادتیں ہیں یہ شہادتیں محقق کے حوالوں کی مدد سے لی جائیں یعنی اپنے کیے ہوئے تجزیہ کی مدد سے حقیقت سے حاصل کردہ شہادتیں لی جائیں لیکن ان کو قبول نہ کیا جائے بلکہ پرکھا جائے اور جب یقین ہو جائے تب ان کو قبول کرنا چاہئے یعنی ہر شہادت کے صحیح ہونے کو پرکھا جائے اور جب یہ شہادت ہر لحاظ سے سچی معلوم ہو تو اسے کسی حقیقت کے ثبوت کے لیے کام میں لایا جائے اس سے مراد یہ ہے کہ مسئلہ کی حقائق کو الگ الگ کر کے اس کے ہر حصے کو الگ الگ طور پر پرکھا جائے اور پھر نتیجہ اخذ کیا جائے یہی طریقہ ہر مسئلہ کے پرکھنے کے لیے زیادہ مفید ہوتا ہے اس طرح ہر حصے کے نتائج کو ملا کر آخری نتیجہ اخذ کیا جاتا ہے اسی لیے ہر شہادت یا حقیقت کو صحیح ثابت کرنے کے لیے اس کے ہر حصہ پر الگ الگ توجہ دی جائے کیونکہ تحقیق میں کئی نئی باتیں بھی ظاہر ہوتی ہیں جو اس سے متعلقہ ہوتی ہیں اس طرح الگ الگ حصوں کا تجزیہ بعض اصولوں کی مدد سے کر کے ہر حصے کی حقیقت کو معلوم کیا جاتا اس طرح اصولوں سے واقفیت بھی ہو جاتی ہے اور مسئلہ کی سمجھی کے متعلق بھی معلومات حاصل ہو جاتی ہیں کسی تحقیقی مسئلہ کے لیے نہ صرف اپنے تجزیہ کو دار و مدار بنایا جائے بلکہ دوسروں کی حاصل کردہ شہادتوں سے بھی استفادہ کیا جائے جن کو پہلے کسی نے پرکھا ہو اور جو نتیجے نکالے گئے ہیں ان کو بھی پرکھا جائے اور پھر ایک مصنف کی طرح اپنی رائے ظاہر کی جائے تحقیق میں صرف معیاری شہادتیں ہی دی جائیں تحقیق میں ایسی شہادت جس کے دینے والا نہ ہو اور شہادت صدیوں پرانی ہو ایسی شہادت کو قبول کرنا پڑتا ہے اسی شہادتوں کو تسلیم کرنے کے لیے ان کا حوالہ دینا ضروری ہے۔

شہادتوں اور حقیقتوں کا نہ صرف خود تجزیہ کیا جائے بلکہ ایسے ماہرین سے مدد لی جائے جو متعلقہ امور میں نطق سے ہی پرکھا جاتا ہے کیونکہ وہ اس کے متعلق زیادہ معلومات رکھتے ہیں اس کی مثال یہ دی جاسکتی ہے کہ کوئی شہر نقشے میں درج ہو لیکن موجودہ دور میں ختم ہو گیا ہو تو اسے ہم کو اس نقشے کی مدد سے اس کو ماننا چاہئے کیونکہ ہم اس دور سے تعلق نہیں رکھتے اور نہ ہی اس چھپے ہوئے راز کو جان سکتے ہیں اس لیے ہمیں اس شہادت کو ماننا پڑے گا۔

بعض اوقات جدید دور کے سائنس دان ماضی کی بعض سائنسی تحقیقات کو شہادتوں کی مدد سے رد کر دیتے ہیں اس لیے نہیں کہ یہ شہادتیں اس طرح نہ تھیں بلکہ اس لیے کہ اس وقت جدید شہادتیں جس طرح ظاہر ہو رہی ہیں ویسے نتیجہ دیا جا رہا ہے کیونکہ

تحقیق میں یہ دیکھا جاتا ہے کہ شادتیں کیا ہیں اور اس کے اسباب کس قدر صحیح ہیں۔

3- فرضیے کی اہمیت Hypothesis

تحقیق میں فرضیہ غور و فکر کے لیے آگے کا کام دیتا ہے thinking Process Hypothesis is guiding the اس لیے کسی بھی تحقیق کے لیے غور و خوض کو تجزیہ کی مدد سے صحیح انداز سے حل کرنے کے لیے فرضیے کا استعمال کیا جاتا ہے اس طرح فرضیے کا مسئلہ سے گہرا تعلق ہوتا ہے یہ انسانی فطرت ہے کہ وہ مسئلہ کی حقیقت کو جانچنے کے لیے انتظار نہیں کرتا بلکہ جلد ہی کسی نہ کسی قیاس کو قبول کر کے اپنے غور و فکر کے مطابق آگے کی طرف بڑھتا ہے اور انہیں پرکھتا ہے۔

تحقیق ہر مسئلہ کی حقیقت کو پرکھنے کے لیے کوئی نہ کوئی فرضیہ قائم کرتا ہے یہ فرضیہ Hypothetical anticuifation قدرتی قانون ہے جو سائنٹیفک جانچ پڑتال کے لیے بالکل صاف نشان ظاہر کرتے ہیں، محقق کی رہنمائی کرتے ہیں اور حقیقت کی جانب پیش قدمی کرنے کے لیے صحیح ذرائع اور راستے دکھلاتے ہیں اس طرح فرضیہ محقق کو مسئلہ کی حقیقت کی طرف صحیح راستہ دکھلاتا ہے اگر ایک فرضیہ غلط ہو جائے تو اس کی جگہ دوسرا فرضیہ جنم لے گا اور یہ سلسلہ اس وقت جاری رہے گا تا وقت کہ مسئلہ کا کوئی صحیح حل نکلے اسی لیے فرضیے کو خیالات کے سلسلے کا جزیرہ کہا جاتا ہے of thought

Hypotheses are island in the stream

4- سائنسی تحقیق میں اپنے جذبات پر قابو رکھا جائے۔

(دیکھئے تحقیقی اصولوں کا استعمال اور سائنسی سوچ کا طریقہ)

5- سائنسی تحقیق میں تجزیہ بالکل صحیح کیا جائے accurate measurement

Science utilize (دیکھئے سائنسی سوچ کا طریقہ)

6- سائنس مواد کی پرکھ کے لیے مقرر کردہ اندازے والے اصول استعمال کرتی

۴-

Science employs quantitative methods in the

treatment of its data (دیکھئے سائنسی سوچ والا طریقہ)

Argument

دلیل سے مراد وہ تحریری زبانی بیان جو کسی عنوان کے مسئلہ کے حل کے لیے سبب

یا شادت دے۔

کسی شادت کے متعلق دلیل دینے کے لیے درجہ ذیل سوال کیے جائیں

- 1- سوال کیا ہے؟ What is the Question?
 - 2- اس کے مسائل کیا ہیں؟ What are the issues?
 - 3- شادتیں کیا ہیں؟ What are the evidences?
 - 4- سوچ کس قدر صحیح ہے؟ How Sound is the Reasoning?
- سوالات کی درجہ ذیل خصوصیات ہونی چاہئیں
- 1- سوال بحث طلب ہونا چاہئے۔ Question must be delatealle.
 - 2- سوال میں اتحاد ہونا چاہئے۔ Question must be unified
 - 3- سوال کا کوئی دائرہ مقرر ہو۔ Question must be restricted
- سوال میں کوئی غلط اور بیکار اصلاح نہ ہونی چاہئے۔
Question should free from vague ambeg

مسئلہ کی خصوصیات

- 1- مسئلہ ایسا ہونا چاہئے جو الگ الگ خیالات کے فرق کو بیان کرے، جو آخری حل ہو سکے۔
- 2- مسئلہ اس قابل ہو کہ اسے منتخب کیا جاسکے اور زیادہ توجہ سے زیادہ بااثر ثابت کیا جاسکے۔
- 3- مسئلہ کو چھوٹے چھوٹے مسائل میں تقسیم کر کے اور پھر ان کے نتائج ملا کر مسئلہ اک نتیجہ اخذ کیا جاسکے۔

شادت کی خصوصیات

- 1- شادت وہ بیان ہو جو کسی مسئلہ کے متعلق تفصیلی فہم دے۔

شادت کی اقسام

- 1- شادت ماہرین کی دی ہو۔ The evidence of authenticity
- 2- شادت حقیقت پر مبنی ہو۔ The evidence of facts

سوچ کے صحیح ہونے کے مراحل

- 1- اہتاق کا تجزیہ۔ Observation of facts
- 2- مفروضے۔ Hypothesis

3- پیش گوئی Predication

4- پرکھ verificatio

مندرجہ بالا مراحل پہلے سمجھائے گئے ہیں۔

سائنسی تحقیق میں مسئلہ کے انتخاب کے لیے تحقیق کا آغاز کیا جاتا ہے اور مسئلہ کے عنوان کے انتخاب کے بعد مسئلہ کے حل کے لیے اعداد و شمار جمع کیے جاتے ہیں ان کے جمع ہونے کے بعد ان کا تجزیہ کیا جاتا ہے اور ان تجزیوں کے نتائج کی مدد سے مسئلہ کے متعلق آخری فیصلہ کیا جاتا ہے اس طرح تحقیق مطلوبہ حقیقت کو ثابت کرتی ہے جس سے مسئلہ کا صحیح اندازہ کیا جاتا ہے اور نئی تحقیق کا اہم مقصد ہوتا ہے اس لیے ”سائنسی تحقیق کو بالکل سلسلہ وار پرکھی ہوئی تحقیقی سوچ کی ہر مندی کہا جاتا ہے سائنسی تحقیق میں جن اصولوں اور طریقوں کو استعمال کیا جاتا ہے وہ تحقیق کے مسئلہ کی پرکھ کے لیے آخری اور مکمل ہوتے ہیں“

تحقیق سلسلہ Process of research methods

تحقیق کا دائرہ تمام وسیع ہے اس وسیع دائرے میں ہر انسانی خواہش آجاتی ہے اس لیے تحقیق کے مسائل یا عنوانات کے متعلق کوئی محدود دائرے قائم کرنا مشکل ہے، صرف اتنا کہا جاسکتا ہے کہ انسان کی ہر خواہش، طلب اور ضرورت تحقیق کا عنوان یا مسئلہ ہو سکتا ہے۔

کسی بات کی تحقیق کے لیے کئی تحقیقی اصول استعمال کیے جاسکتے ہیں مثلاً ”بات پر تحقیقات کی جارہی ہے اس کا دائرہ کار کما ہے یعنی تعلیمی، تاریخی، فلسفیانہ اور نفسیاتی وغیرہ“ تحقیق کا مقصد کیا ہے تحقیق میں کن باتوں کو بیان (Oeserption) کیا جاتا ہے تحقیق میں کوئی پیش گوئی Predication ہے یا کسی بات کے سبب کو ثابت کرنے کے لیے ہے یا تحقیق میں کسی بات کی اہمیت کو ثابت کرنے کا ارادہ ہے۔

اس کے بعد تحقیق میں یہ دیکھا جاتا ہے کہ تحقیق کس جگہ کی جائے گی یہ جگہ تجربہ گاہ (Laborataru) ہے یا کوئی کتب خانی یا کوئی باہر کی جگہ (Field) ہے۔

تحقیق کے لیے جگہ کا تعین کرنے کے بعد یہ دیکھا جائے کہ تحقیق خالص قسم Pure reseach کی ہے یا مخلوط مواد کے لحاظ سے اعداد و شمار یا کسی بات کو ثابت کرنے کے لیے ہے یا کسی کی قیمت Rating یا پیمانہ یا سوال ناموں والی تحقیق ہے۔

اس طرح تحقیق کرنے سے کل تحقیق کا عنوان، دائرہ، مقصد اور جگہ کا مقرر کرنا ضروری ہے تاکہ تحقیق صحیح اصولوں پر کر کے صحیح نتائج اخذ کیے جائیں۔

اس کے بعد یہ دیکھا جاتا ہے کہ شہادتیں داخلی (Subyective) ہیں یا خارجی

(Objective) شہادتوں کے انتخاب کا انداز عددی ہے یا قدری یہ بھی دیکھنا ہوتا ہے کہ جو شہادتیں لی جا رہی ہیں یہ صرف اشارتی ہیں یا دستاویزی یا صرف بیانی ہیں شہادتوں کے انتخاب کے بعد یہ غور کیا جاتا ہے کہ شہادتوں کے موازنے کے لیے کونسا اصول کام میں لایا جائے۔

کسی مسئلہ کے حل کے لیے کئی تحقیقی اصول استعمال کیے جاسکتے ہیں جن کا پہلے ذکر کیا گیا ہے۔

جبکہ ہر تحقیق کے دائرے کے لحاظ سے اصول مقرر ہوتے ہیں اس لیے محقق کے لیے یہ ضروری ہے کہ متعلقہ اصول جو اس کے مسئلہ کے حل کے لیے ضروری ہیں ان کو اپنائے اور اپنے مواد کا تجزیہ کرے لیکن اگر تحقیق ایک قسم کی ہو اور اصول دوسرے قسم کے استعمال کیے جائیں تو پھر نتیجہ صحیح حاصل نہ ہو گا اس لیے بہتر تحقیق وہ ہے جس میں تحقیق کی ضرورت کے مطابق اصول استعمال کیے جائیں تاکہ صحیح نتیجہ حاصل ہو سکے اس طرح کسی ایک مسئلہ کے حل کے لیے کئی طریقہ یا اصول استعمال کیے جاسکتے ہیں اور کیے جاتے ہیں یوں سمجھنا چاہئے کہ ہر ایک تحقیق کے لیے حالات اور ضروریات کو مد نظر رکھ کر تحقیق کے اصول کام میں لائے جائیں (12)

اس کے بعد مواد کے تجزیہ کا نمبر آتا ہے محقق اس مرحلے میں تحقیقی مواد جمع کر کے اس کا تجزیہ کرتا ہے پہلے اسے یہ دیکھنا ہو گا کہ مواد شخصی آزمودوں، رسم و رواج، معتبر شخصیات یا کسی اور جگہ سے ملے گا۔ مواد حاصل کرنے کے بعد وہ اپنی حاصل کردہ حقائق اور شہادتوں کو جو اس نے جمع کی ہیں ان کو منطقی سوچ کی مدد سے پرکھے اور صحیح ثابت کرے آخر میں شہادتوں اور حقائق کے نتائج کو ملا کر مسئلہ کا حل تلاش کرے۔

تحقیق کے لیے ضروری ہدایت

- 1- محقق مسئلہ کے ماضی کے آزمودوں اور تلاش کی معلومات کی حدود سے مسئلہ کے حل اور تجزیہ کے لیے کچھ خیالوں کو لے۔
- 2- مفروضہ کی مدد سے معلومات حاصل کرے اور مسئلہ کے حل کو آگے بڑھا کر نتیجہ پیش کرے۔
- 3- مفروضہ علی طور پر صحیح ہو، حقائق سے فیصلوں کو پرکھے اور تصدیق کرے۔
- 4- حقائق اور شہادتوں کو منطقی اصولوں پر پرکھے۔
- 5- جو مشکوک مواد جمع کیا گیا ہے یا جس کا بیان صحیح نہیں ہو اس کو رد کر کے نیا مواد اور معلومات حاصل کرے۔

-6 جس مواد کا تجزیہ کرے یا مواد کو مرتب کرے یا جو معلومات دینا چاہے وہ مختصر کر کے پیش کرے۔

مقالے کی تیاری کے اقدامات

اس سے پہلے ابواب میں سائنسی تحقیق کے ضروری اقدامات اور سائنسی فکر کے بارے میں ارتقائی عمل کے مختلف پہلوؤں کا ذکر کیا جاتا رہا ہے۔ یہاں پر ہم دیکھتے ہیں کہ تحقیقی مقالہ انفرادی پروجیکٹ یا تفویض کار کی تکمیل کے سلسلے میں طلبہ کے لیے کن اقدامات کی ضرورت ہوگی۔ طالب علم نصابی کتب، متعلقہ جرائد اور اساتذہ کی مدد سے بہت سے موضوعات کا مطالعہ کرتے اور انہیں تنقیدی نگاہ سے دیکھ رہے ہوتے ہیں اور اپنے اپنے احاطہ کار میں تحقیقی سرگرمی کے لیے تیاری کرتے ہیں اس ضمن میں ہم ایسے آٹھ اقدامات کا مختصراً ذکر کرتے ہیں جو کہ تحقیقی سرگرمی کے اجزاء ہو سکتے ہیں یہ آٹھ اقدامات یوں ہیں:-

- (1) مسئلے کا انتخاب
- (2) مسئلے سے متعلقہ موضوع پر تنقیدی تبصرہ۔
- (3) مسئلے کو حل کرنے سے متعلق طریقہ تحقیق کا انتخاب
- (4) مسئلے کے حل سے متعلق فرضیہ یا فرضیات کا تعین کرنا۔
- (5) معطیات (حقائق) کا جمع کرنا۔
- (6) معطیات کی تنظیم اور تجزیہ۔
- (7) فرضیہ کی آزمائش کر کے نتیجہ اخذ کرنا۔
- (8) رپورٹ لکھنا۔

1- مسئلے کا انتخاب

تحقیق کا سب سے پہلا قدم مسئلے کا انتخاب ہو گا۔ مسئلے کے بغیر تحقیق کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ ہم یہاں پر مثال کے طور پر ایک مسئلہ پیش کرتے ہیں:-
 ”اردو کو ذریعہ تدریس بنانے کے بارے میں اساتذہ جامعہ پنجاب کا رویہ۔“

2- متعلقہ موضوع پر تنقیدی تبصرہ

جب مسئلے کا انتخاب ہو جائے اسکے بعد دوسرا اہم قدم یہ ہو گا کہ مسئلے کے موضوع پر جو کچھ معلومات پہلے سے دستیاب ہیں ان پر تنقیدی تبصرہ کر لیا جائے۔ یہ ضروری نہیں کہ متعلقہ

موضوع صرف جامعہ پنجاب کی قومی زبان کے بارے میں رویہ سے ہی ہو بلکہ یہ کسی دوسری یونیورسٹی، کالج یا اسکول کے اساتذہ کے بارے میں یا کسی ملک سے متعلقہ ہو۔ مگر اس کا تعلق ذریعہ تدریس اور اساتذہ کے رویہ سے ہونا چاہئے۔ ایسی معلومات ماہرین کی آراء اور تحریروں سے بھی حاصل ہو سکتی ہیں اور ان کا حصول سابقہ تحقیقی رپورٹوں سے بھی ہو سکتا ہے۔

مختلف موضوعات جس پر تحقیقی مواد حاصل کرنے کا سب سے اہم ذریعہ لائبریری ہوتا ہے۔ ہماری بڑی بڑی لائبریریوں میں اور کالجوں کی لائبریریوں میں سابقہ تحقیقاتی مقالات رپورٹوں، جریدوں اور حوالہ جات کی کتب کے علاوہ تحقیق کے بارے میں خصوصی کتب بھی موجود ہوتی ہیں۔

موضوع ذریعہ تحقیق پر تنقیدی تبصرہ اس لیے ضروری ہوتا ہے کہ محقق اپنے مسئلے کے پس منظر میں دور تک جھانک کر ہی اس کی صحیح تعریف کرنے کے قابل ہو سکتا ہے۔ ایسے متعلقہ موضوعات کے مطالعے سے محقق اس قابل بھی ہوتا ہے کہ اسے معطیات یا حقائق جمع کرنے یا ان کے تجزیے کے بارے میں خصوصی طریقوں کا علم ہو جائے اس طرح مزید مفید معلومات حاصل ہو جائیں۔ خاص فائدہ یہ بھی ہوتا ہے کہ اسے معطیات یا حقائق جمع کرنے یا ان کے تجزیے کے بارے میں خصوصی طریقوں کا علم ہو جائے اس طرح مزید مفید معلومات حاصل ہو جائیں۔ خاص فائدہ یہ بھی ہوتا ہے کہ اس کی تحقیق محض کوئی صدائے بازگشت تو نہیں۔ بہر حال تحقیقی مطالعے میں یہ قدم انتہائی اہم ہوتا ہے سب سے بڑھ کر متعلقہ موضوعات کے مطالعے سے فرضیہ یا فرضیات کے تعین میں بھی خاص مدد ملتی ہے۔

3- تحقیقی طریق کار کا انتخاب

متعلقہ موضوعات کے تنقیدی مطالعہ اور اپنے تحقیق طلب مسئلے کی مناسب تعریف کر لینے کے بعد مسئلے کے حل یا مسئلہ سے عملی طور پر نبرد آزما ہونے کے لیے ایسے طریق کار کے انتخاب کی ضرورت پڑتی ہے جس کی بناء پر ایسے تمام حقائق کو جمع کرنے میں مدد ملے جن کے تجزیہ کے بعد مسئلے کے فرضیات کو رد یا قبول کرنے میں مدد مل سکے تحقیق کے فن میں تین بڑے طریقے ہائے کار استعمال ہوتے ہیں۔ جن میں تاریخی تحقیق، بیانیہ تحقیق اور تجرباتی تحقیق شامل ہے۔ ان میں بیانیہ طریقہ تحقیق اس وقت استعمال ہوتا ہے جبکہ محقق نے کسی مسئلے کے بارے میں موجودہ صورتحال کا جائزہ، تشریح، تنقید یا کسی پیچیدگی کو دور کرنے کے لیے سفارشات مرتب کرنا ہوں تاریخی طریقہ تحقیق میں سابقہ سرگرمیوں سے متعلق مسائل کے مطالعہ جات شامل ہوتے ہیں اور تجرباتی تحقیق میں ایسے اصولوں کی نشاندہی کرنے کے بارے میں کوشش کی جاتی ہے جن کا اطلاق مستقبل کی سرگرمیوں سے ہوتا ہے۔

یہاں پر تعلیمی مسئلہ ”اردو کو ذریعہ تدریس بنانے کے بارے میں اساتذہ جامعہ پنجاب کا

رویہ“ کا انتخاب کیا گیا ہے۔ اس کے مطابق بیانیہ تحقیق طریقہ کار استعمال میں لایا جائے گا۔ تجزیہ کے لیے حقائق (یہاں پر اساتذہ کے بیانات) کو ذریعہ جائزہ Survey حاصل کیا جائے گا جس میں حقائق جمع کرنے کے دو طریقے سوالنامے اور انٹرویو شامل کئے جاسکتے ہیں۔ یہ بھی ممکن ہے کہ محقق اپنے مطالعہ کے نتائج کو زیادہ معروضی بنانے کے لیے سوالنامے کو پیمانہ درجہ بندی Rating Scale میں تبدیل کر کے زیادہ واضح طریقے سے معیبات کو ترتیب دے۔

4- فرضیات کا تعین Formulation of Hypothesis

اس کے بعد تحقیق کے سائنسی اصول کے تحت فرضیہ کا تعین کرنا ہوتا ہے۔ یہاں اساتذہ کے اردو کو ذریعہ تدریس بنانے سے متعلق رویہ کے مثبت یا منفی پہلوؤں کی نشاندہی کرنے سے متعلق ماقبل مطالعہ ہی تعین کر لیا جائے گا کہ سائنس اور آرٹس کے اساتذہ کے متعلقہ رویہ میں کوئی فرق نہیں ہے۔ جس کو بعد میں مشاہداتی حقائق کی روشنی میں رد یا قبول کر کے تحقیق کے مقصد کا حصول کیا جائے گا یہاں پر محض سائنس اور آرٹس کے اساتذہ کے منفی اور مثبت رویہ کے فرضیہ کے ساتھ ساتھ دیگر فرضیات بھی قائم کیے جاسکتے ہیں جن کو پرکھنے کے بعد مسئلہ کے دیگر پہلوؤں کی بھی نشاندہی ہو سکتی ہے۔ مثلاً ہم یہ بھی فرض کر سکتے ہیں کہ بیرون ملک سے فارغ التحصیل اساتذہ کی زیادہ تعداد اردو کے لیے منفی رویہ رکھے گی یہ نسبت ان اساتذہ کے جو پاکستان ہی کی یونیورسٹیوں کے تربیت یافتہ ہیں اس فرضیہ کو بھی پرکھا جاسکتا ہے کہ زیادہ طویل ملازمت والے اساتذہ کو ذریعہ تدریس بنانے کی حمایت نہیں کریں گے۔ اور ان کے مقابلہ میں کم ملازمت والے اساتذہ کا رویہ اردو کو ذریعہ تدریس بنانے کے بارے میں مثبت ہو گا۔

5- معیبات یا حقائق جمع کرنا Collection of Data

محقق مسئلہ کے فرضی حل یعنی فرضیہ یا فرضیات کی تصدیق کرنے کے لیے اب حقائق کو جمع کرنا شروع کرے گا جیسا کہ پہلے کہا جا چکا ہے کہ یہ حقائق مسئلہ کی نوعیت کے اعتبار سے اکٹھے کئے جائیں گے تاریخی مسئلہ ہو تو مختلف ماخذوں سے بیانیہ مسئلہ ہو تو مشاہدہ سے اور اگر تجرباتی مسئلہ ہو تو بذریعہ تجربہ ان حقائق کو جمع کیا جائے گا۔ معیبات یا حقائق جمع کرنے کے لیے مسئلہ سے متعلق کتب کے علاوہ مختلف تکنیکیں استعمال ہوتی ہیں۔ ان میں سوالنامے، انٹرویو، پیمانہ درجہ بندی، آزمائشیں یا آزمون قسم کے آلات استعمال ہوتے ہیں۔ بہر حال جب بھی کسی آلہ تحقیق کا انتخاب کرنا ہو گا تو اس کا انحصار مسئلہ کی نوعیت اور طریق تحقیق پر ہو گا۔ حقائق جمع کرنے کے کسی بھی آلہ کو باجواز (Valid) ہونا چاہئے یعنی جس امر کے لیے وہ بنایا گیا ہے اس سے وہی نتائج برآمد ہو رہے ہیں اور اس آلہ کو معتبر (Reliable) بھی ہونا چاہئے کہ جو

کچھ اس آلہ کی بدولت نتیجہ سامنے آ رہا ہے وہ مسلسل اور مستقامت وہی نتائج برآمد کرنے کے قابل ہے۔

موجودہ مثال میں ہم اپنے مسئلے کو سامنے رکھیں تو معلوم ہو گا کہ ہمیں جو حقائق درکار ہیں وہ اساتذہ کے بیانات میں جو ان کے متعلقہ رویہ کی نشاندہی کریں گے ہمیں یہ بیانات حاصل کرنے کے لیے ایک ایسے آلہ تحقیق کی ضرورت ہو گی جس کی بدولت رویہ کے بارے میں حقائق کا معروضی طور پر تجزیہ کیا جاسکے۔ اس مقصد کے لیے پانچ نکاتی پیمانہ درجہ بندی (Five Point Rating Scale) بنایا جاسکتا ہے۔ جس میں مکلف اساتذہ کے مثبت یا منفی رویہ کی شدت کے اعتبار سے جوابات کا اندراج کیا جائے گا۔

تحقق کو حقائق جمع کرنے کے آلات کو ایک منصوبہ اور مہارت کے ساتھ استعمال کرنا چاہئے اور جس قدر احتیاط وہ صحیح حقائق کے حصول میں کرے گا اور پھر اس کو جس ذمہ داری سے ترتیب دے کر تجزیہ کرے گا تحقیق کے نتائج اتنے ہی زیادہ قابل اعتبار ہوں گے۔ اساتذہ کے رویہ کے بارے میں معیبات یا حقائق جمع کرنے کے لیے جس پانچ نکاتی پیمانہ درجہ بندی کا انتخاب کیا گیا ہے اس کی مثال نیچے دی جاتی ہے۔

سوالبہ بیانات بہت زیادہ اتفاق کچھ کہ عدم اتفاق بہت زیادہ
نہیں کر سکتے اتفاق

- (1) اردو زبان ذریعہ تدریس بن سکتی ہے
- (2) اردو زبان کے ذریعہ تدریس ہونے سے تعلیم کا معیار بڑھ جائے گا؟
- (3) اردو زبان کے ذریعہ تدریس ہونے سے طلباء کے بیشتر تعلیمی مسائل خود بخود حل ہو جائیں گے؟
- (4) اردو زبان کے ذریعہ تدریس ہونے سے طلباء اور اساتذہ کے تعلقات میں مثبت تبدیلی ہو گی؟
- (5) اردو کے ذریعہ تدریس بننے سے ہم غیر ملکی ادب سے محروم ہو جائیں گے؟
- (6) اردو کے ذریعہ تدریس بننے سے قوم میں دنیا کے مقابلے میں احساس کمتری پیدا ہو جائے گا؟

جو پانچ نکاتی پیمانہ درجہ بندی بنایا گیا ہے اس کے چند بیانات اوپر دیئے گئے ہیں۔

جواب دہندگان جب ہر بیان کے مقابلے میں پیمانہ کے کسی ایک نقطے پر نشان لگاتا ہے تو وہ نقطہ اس کے اردو زبان کے بارے میں رویہ کے مثبت اور منفی پہلو کی نشاندہی کرتا ہے۔ اس طرح ان بیانات کی وساطت سے قومی زبان کے ذریعہ تدریس کے بارے میں اساتذہ کے رویہ کا تعین کیا جاسکتا ہے۔ پانچ نکات کو ایک طرف سے شروع کر کے 1، 2، 3، 4، 5 کے عدد سے بھی پہچانا جاسکتا ہے۔ اس صورت میں بہت زیادہ کے پانچ اتفاق کے چار کچھ کہہ نہیں سکتے کہ تین عدم اتفاق کے دو اور بہت زیادہ عدم اتفاق کا ایک نمبر لگایا جائے گا۔ اس طرح اس پیمانہ پر ان تمام بیانات کے مجموعی نمبروں کا حاصل جمع لے کر جواب دہندگان کے رویہ کا اسکور نکل آئے گا۔ جس سے ان کا اس پیمانہ پر مختلف رویہ نمبروں میں ظاہر ہو جائے گا۔ اس پیمانہ پر مقررہ حد سے کم نمبر لینے والوں کا منفی رویہ تصور ہو گا اور ایک حد سے زیادہ نمبر لینے والوں کا مثبت رویہ تصور ہو گا بصورت دیگر کل حاصل کردہ نمبر جب اوسط سے زیادہ ہوں گے۔ تو مثبت اور اوسط سے کم ہوں گے تو منفی رویہ ظاہر ہو گا۔

6- معیبات کی تنظیم اور تجزیہ

اس طرح رویہ کے بارے میں مختلف حقائق جمع کر کے اس کو ترتیب دیا جائے گا۔ اور بعد میں ان کا تجزیہ کیا جائے گا اور پھر اس کو ایک با معنی شکل میں تبدیل کرنا ہوتا ہے تاکہ ہمیں پتہ چل جائے کہ ان اعداد سے کیا مراد لیا جائے گا۔ ہم ترمیم یا گراف، جدول، مرکزی رجحان کی پیمائش معیاری انحراف کی پیمائش اور کبھی ہم رابطے کی شرحوں کے ذریعے اپنے معیبات یا جمع شدہ حقائق کی تنظیم اور ترتیب دے کر با معنی بناتے ہیں۔ بہر حال ان کی تشریح عام قاری کے لیے ضروری ہوتی ہے۔ شماریات کی مندرجہ بالا اصطلاحات سے اساتذہ اور طلباء کا تعارف بہت ضروری ہوتا ہے ان کی ابتدائی جان پہچان اور استعمال کے بارے میں شماریات کسی کتاب کے متعلقہ ابواب کا مطالعہ کرنا چاہئے۔

مندرجہ بالا مثال کی صورت میں اساتذہ کے قومی زبان کے ذریعے تدریس ہونے کے بارے میں رویہ کے جمع شدہ حقائق کو اپنے مختلف فرضیات کی روشنی میں مختلف طریقوں سے ترتیب دے کر اس کا شماریاتی تجزیہ کیا جاتا ہے۔

7- فرضیہ کی آزمائش

اس مثال کے ایک فرضیہ کے مطابق آرٹس اور سائنس کے اساتذہ کی اپنے اپنے گروہ میں تعداد Number جو کہ تمیں تمیں ہے کو سامنے رکھتے ہوئے ان گروہوں کے مجموعی اسکور کی اوسط یعنی Mean کو لے کر ساتھ ہی ان گروہوں کے اسکوروں کے معیاری انحراف کو بھی لکھ کر دونوں گروہوں کے رویہ کے اسکوروں کی ترتیب سے مندرجہ ذیل جدول بنایا جاسکتا

-ہے-

جدول نمبر ۱

سائنس اور آرٹس کے اساتذہ کے اردو کے ذریعہ تدریس ہونے کے بارے میں رویہ کے اسکوروں کی اوسط اور معیاری انحراف۔

تعداد (N)	اوسط (M)	معیاری انحراف (S.D)	سائنس کے اساتذہ
30	60	8	آرٹس کے اساتذہ
30	62	9	

مندرجہ ذیل جدول سے معلوم ہوتا ہے کہ دونوں گروہوں کے رویہ کے بارے میں اوسط اسکوروں میں فرق پایا جاتا ہے۔

یہاں اس امر کا ذکر کر دینا ضروری معلوم ہوتا ہے کہ رویہ کے درجاتی پیمانہ پر جو اسکور مختلف گروہوں کے رویہ کے بارے میں آتے ہیں ان کی اوسط کی یا بیشی سے متعلقہ گروہ کے ذریعہ تدریس کے بارے میں رویہ کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے بشرطیکہ ہم نے اپنے مطالعہ کا اطلاق یونیورسٹی کے تمام اساتذہ پر نہ کرنا ہو اور ہم نے صرف یہ کہنا ہو کہ ہمارے تیس سائنس کے اور تیس آرٹس کے اساتذہ کے رویہ میں فلاں حد تک فرق پایا جاتا ہے بصورت دیگر اگر اس فرق کے نتائج کا ان تمام اساتذہ پر اطلاق کرنا ہو جن سے تیس تیس اساتذہ لیے گئے تھے تو پھر اوسط کے فرق کو شماریاتی طریقے سے واضح کرنا پڑے گا کہ یہ فرق محض اتفاقیہ نہیں بلکہ دونوں گروہوں کے رویہ میں اختلاف کی وجہ ہی سے پایا گیا ہے۔ لہذا اس صورت میں ایسے فرضیہ ” جیسے کہ دونوں گروہوں کے رویوں میں فرق نہیں ہے۔“ کو ثابت کرنے کے لیے خاص شماریاتی طریقے استعمال کیے جاتے ہیں جن کی تفصیل شماریات کی کتب میں مل جاتی ہے۔ فرضیات کو آزمانے اور جانچنے کے لیے مختلف شماریاتی ٹیسٹ بنائے گئے ہیں جن میں (T) ٹیسٹ (F) ٹیسٹ، کالی کا مربع والا ٹیسٹ (x^2) اور ڈی (2) ٹیسٹ شامل ہیں۔

اس مثال کی اوسط اور معیاری انحراف جو جدول میں دیئے گئے ہیں ان کو (T) ٹیسٹ کے فارمولے میں ڈھال کر معنی اخذ کئے جاسکتے ہیں۔ یعنی جو فرق ظاہر ہوا ہے اس پر کس حد تک اعتبار کیا جاسکتا ہے۔

ایک بات اور یاد رکھنی چاہئے کہ مندرجہ بالا شماریاتی ٹیسٹوں کے ذریعے سے جو معلومات حاصل ہوتی ہیں ان کی حیثیت امکانی ہوتی ہے نہ کہ حتمی۔ اس بات کی تفصیل بھی شماریات کی کتب میں مل سکتی ہے۔

8- مقالہ نگاری یا رپورٹ لکھنا

ایک تحقیقی سرگرمی کا آخریا اقدام اس کی رپورٹ لکھنا یا مقالہ نگاری ہوتا ہے۔ اس رپورٹ کو ہی تعلیمی اداروں میں اساتذہ کے سامنے پیش کیا جاتا ہے اور تحقیق کے پیشہ ورانہ اداروں میں متعلقہ اصحاب کو جائزہ کے لیے بھیجا جاتا ہے۔ رپورٹ کی تیاری اور ترتیب کے لیے مختلف ادارے ہدایات مہیا کرتے ہیں۔ اس کی ترتیب میں اکثر جو سرخیاں استعمال کی جاتی ہیں وہ یہ ہیں۔

پہلا حصہ :- تحقیق کا مقصد، اس کی اہمیت اور مسئلہ زیر مطالعہ کا بیان۔ اس کے ساتھ ہی مطالعہ سے متعلق خاص اصطلاحات کی تشریح اور تحقیقی سرگرمی کی تجدید۔
دو سرا حصہ :- مسئلے کے متعلق مواد پر تنقیدی تبصرہ۔
تیسرا حصہ :- طریق کار مسئلہ سے متعلق حقائق کے حصول کا طریق کار آلات تحقیق کی تفصیل

افسران کا استعمال
چوتھا حصہ :- حقائق کی تنظیم اور ترتیب کے بعد ان کا تجزیہ اور تجزیہ پر بحث برائے نتائج
پانچواں حصہ :- حاصل شدہ نتائج کا خلاصہ اور حاصل مطالعہ
رپورٹ کے آخر میں کتابیات اور شروع میں فرسٹ مضامین جدولوں اور تراجم کی فرستیں وغیرہ دی جاتی ہیں۔

مگر مندرجہ بالا سرخیاں یا حصے ضروری نہیں کہ اسی ترتیب اور تفصیل کے ساتھ پیش کیے جائیں ان میں کمی بیشی ہو سکتی ہے مگر کم از کم رپورٹ کے جو حصے قرار دیئے جاسکتے ہیں وہ یہ ہیں :-

(1) مسئلہ۔

(2) طریق کار۔

□ (3) نتائج۔

تحقیقی رپورٹ تیار کرنے اور اس کی طباعت کے بارے آخری ابواب میں ذکر کیا گیا

۶۔

تحقیقی مقالہ کا جائزہ

گذشتہ ابواب میں ہم نے تحقیق کے مقاصد، طریق کار اور اہمیت مطالعہ کی وضاحت کی تھی اور یہ بتانے کی کوشش کی تھی کہ تحقیق کرنے والے کے لیے کس طرح کی مہارت اور تجربہ کی ضرورت ہے اور انہیں طریقوں سے مسائل کی تلاش و جستجو کرنا چاہئے اور ان مسائل کو کس طرح حل کرنا چاہئے۔ مطالعہ پاکستان کے طالب علم کے لیے بھی سائنسی تحقیق و جستجو کے دقائق میں بصیرت حاصل کرنا نہایت اہم ہے۔ کیونکہ ہمارا معاشرہ صحیح معنوں میں ترقی نہیں کر سکتا اگر ہم اپنا وقت، سرمایہ، ذہنی قوت اور صلاحیت غلط قسم کی تعلیم اور تحقیق میں صرف کریں۔ اسی طرح اگر تحقیق کے ذریعے قابل اعتماد معلومات کو طلباء اور عوام تک وسیع پیمانے پر نہ پہنچایا گیا جس سے وہ ان معلومات کا دقیق نظر سے مطالعہ کر سکیں اور انہیں مناسب طریقے سے استعمال میں لاسکیں تو تعلیم سے متعلق غلط قسم کے تاثرات قائم ہو سکتے ہیں۔ جس کے نتیجے طلبہ اساتذہ میں بے دلی پیدا ہو سکتی ہے۔ نیز عوام اور حکومتی اداروں میں غلط تاثرات لیے جاسکتے ہیں۔

چنانچہ اس باب میں تحقیق کی قدر و اہمیت کے پیش نظر تحقیقی مقالات کے جائزے سے متعلق طویل سوالات کی فہرست دی گئی ہے۔ اس فہرست کے بیشتر سوالات کا انداز دان ڈیلن (1926) کی کتاب سے) ماخوذ ہے۔

قدر و اہمیت

ایک محقق کے لیے ان تمام معلومات کتب اور مضامین کا مطالعہ کرنا جو اکثر شائع ہوتے رہتے ہیں۔ ممکن نہیں۔ یہ بات اس سے بھی مشکل تر ہو گی کہ جو کچھ پڑھا جائے وہ ہمیشہ کار آمد اور مفید ثابت ہو۔ لہذا یہ نہایت ضروری ہے کہ بے کار مطالعہ میں اپنا وقت ضائع نہ کیا جائے اور جو کچھ پڑھا جائے وہ با مقصد ہو۔ اس لیے بغرض تحقیق جب کوئی مطالعہ شروع کرتا ہے تو وہ نہ صرف اپنے موضوع پر کتب اور حوالہ جات اکٹھے کرتا ہے۔ بلکہ اس پر سابقہ تحقیقات کے ہر پہلو کو اچھی طرح سے پہچاننا چاہتا ہے اور اس طرح وہ اپنے مطالعے کے بارے میں بھی بڑی احتیاط اور منسوبہ بندی سے کام لیتا ہے۔ تاکہ وہ اپنے وسیع مطالعہ اور منضبط تحقیق کو مختصر اور موثر انداز سے پیش کر سکے۔ تحقیقی مقالوں یا رپورٹوں کی قدر و اہمیت طوالت اختصار یا وسعت کو کسی خاص پیمانے پر جانچنا اور ناپنا ممکن نہیں ہے۔ البتہ حسب ذیل سوالات ایسے ہیں جو پیش نظر میں تو مطالعہ شروع کرنے سے پہلے اس کے دوران اور اس کی

تکمیل کے سلسلے میں کارآمد ثابت ہو سکتے ہیں۔

عنوان مطالعہ

- 1- کیا یہ عنوان زیر بحث مسئلے کے تمام ضروری پہلوؤں پر محیط ہے؟
- 2- کیا یہ عنوان اتنا صاف اور واضح ہے کہ اس سے ہم اپنے مطالعہ کا مختلف اور موزوں اشار (Index) تیار کر سکیں؟
- 3- کیا عنوان میں سے فالتو اور غیر ضروری الفاظ کو حتی الامکان خارج کر دیا گیا ہے یعنی کہ آپ کے منتخب الفاظ میں ابہام تو نہیں پایا جاتا؟
- 4- کیا آپ اہم اور کلیدی الفاظ کو عنوان کے آغاز میں جگہ دے رہے ہیں؟

مقالے کے لئے ضروری مواد

- 1- کیا مقالہ میں عنوان کا صفحہ، منظوری کی سند، دیباچہ، فرست مضامین نقشہ جات کی فرست اور اعداد و شمار (اگر استعمال کئے گئے ہوں تو) کی فرست ہیں۔
- 2- کیا ہر باب میں درج کئے ہوئے تمام ضروری امور اور مناسب سرخیاں خاص جگہ پر موجود ہیں؟
- 3- کیا فرست مضامین اور فرست نقشہ جات اور اعداد و شمار بالکل اس ترتیب اور ترکیب میں ہیں جو آپ کے اصل مسودہ میں موجود ہیں؟
- 4- کیا سب ابواب کا اسلوب بیان ایک ہی انداز میں پیش کیا گیا ہے؟

توضیح مسئلہ یا مسئلہ کی وضاحت

- 1- کیا ان تمام حقائق اور ان کی توضیحات کا جائزہ لے لیا گیا ہے جو امکانی طور پر اس مسئلے سے وابستہ ہیں؟
- 2- کیا مسئلے کا تجزیہ منطقی طور پر درست ہے؟
- 3- کیا مسئلے کو بڑی حد تک صراحت و وضاحت اور درستی کے ساتھ بیان کیا گیا ہے؟
- 4- کیا مسئلے کے بیان میں وہ تمام حقائق، توضیحی تصورات اور ان کے باہمی روابط جو ان کے جائزے کے ضمن میں آتے باہمی مطابقت رکھتے ہیں؟
- 5- کیا مسئلے کے تمام عناصر بڑے منظم ربط کے ساتھ بیان کئے گئے ہیں؟

متعلقہ لٹریچر پر تبصرہ

- 1- کیا مسئلے کی تفتیش اور تحقیق کے تمام ضروری پہلوؤں سے وابستہ مواد پر نظر

ذالی جا چکی ہے؟

- 2- کیا اس سے پہلے اس مسئلے پر جو مطالعہ ہو چکا ہے یا مقالات یا تحریری رپورٹیں لکھی جا چکی ہیں ان کا اندازہ کر لیا گیا ہے؟
- 3- کیا پہلے جو کام کر چکا ہے اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ زیر بحث بغرض تحقیق ایک حل طلب مسئلہ ہے اور اس پر مقالہ تیار ہو سکے گا
- 4- کیا متعلقہ مواد پر مناسب تبصرہ کیا گیا ہے تاکہ پڑھنے والا حقائق کو جذب کرے اور ان کے مسئلے کے درمیان ربط پیدا کر سکے؟

فرضیات

- 1- کیا ان تمام عناصر کو قاری کے لیے واضح کر دیا گیا ہے جن پر محقق نے فرضیات کی بنیاد رکھی ہے؟
- 2- کیا ان فرضیات سے زیر بحث مسئلے کے حل یا مقالہ کے مقصد کے پورا ہونے کی کوئی موزوں صورت سامنے آتی ہے؟
- 3- کیا یہ فرضیات معلومہ حقائق اور نظریات کے ساتھ ثابت شدہ مطابقت رکھتے ہیں؟
- 4- کیا ان میں سے دوسرے فرضیات جو زیر بحث مسئلے کے متعلق ہیں مزید وضاحت ہوتی ہے۔
- 5- کیا ان فرضیات کی درستی اور نادرستی کا اندازہ کیا جا سکتا ہے؟
- 6- کیا ان فرضیات سے جو نتائج پیدا ہوتے ہیں وہاں میں موجود ہیں؟

مسئلہ کی موزونیت

www.KitaboSunnat.com

- 1- کیا مسئلہ یا عنوان مقالہ ایسا ہے کہ جس سے اس کا دائرہ عمل اس کی اہمیت اور اس کے لوازمات کی نشاندہی ہوتی ہو؟
- 2- کیا مسئلے کا دائرہ تحقیق اتنا متعین ہے کہ اس کا تفصیلی جائزہ لیا جاسکے اور آیا وہ مسئلہ اتنا اہم بھی ہے کہ اس قسم کی تحقیق لازمی ہے۔
- 3- کیا یہ مسئلہ تعلیمی نقطہ نظر سے اہم ہے؟ کیا اس سے نئے گوشے سامنے آئیں گے جس سے سابقہ معلومات پر روشنی پڑے گی اور ان کی وضاحت ہوگی؟ کیا اس سے پرانے نظریات کی نئی تشکیل ممکن ہے جس سے نئے معلومات کی ترجمانی ہو سکے؟ کیا اس مطالعہ سے پہلے محققین کی تحقیقات و اکتشافات کی تصدیق ہو سکے گی اور ان کے تجربات کو نئے طریقوں سے عمل میں لایا جاسکے گا اور اس سے نئی تحقیق کی راہ کھل

کے گی؟

4- اس مسئلے کا مطالعہ پاکستان کے عملی یا بنیادی مسائل کے سلسلے میں کیا مقام ہے؟

اصطلاحات کی تعریف

- 1- کیا مطالعے میں استعمال ہونے والی اہم اصطلاحات اور نظریات کا مناسب تجزیہ کیا گیا ہے؟
- 2- کیا ان کی غیر مشبہ اور واضح تعریف کی گئی ہے؟
- 3- کیا ان کی معنوں کی مناسب اصطلاحی لفظوں سے تصدیق کر لی گئی ہے؟
- 4- کیا عام مگر اہم الفاظ کو مخصوص معنی دیئے گئے ہیں؟
- 5- کیا مقالہ میں اصطلاحوں وغیرہ کی تعریف مسلسل ایک ہی رہتی ہے؟
- 6- کیا مقالہ میں اصطلاحات کی تعریف کو پہلے باب کے آخر میں جگہ دی گئی ہے؟

طریق کار

ایک محقق جب کسی مطالعے کا آغاز کرتا ہے تو اسے بہت سی چیزوں کا خیال رکھنا پڑتا ہے جن سے وہ باقاعدہ طریق کی ترتیب و تنظیم کرتا ہے۔ ہر مسئلے کی اپنی جداگانہ نوعیت ہوتی ہے اس لیے تحقیق کرنے کا انداز بھی الگ الگ ہوتا ہے۔ بہر حال طریق کار ایک تحقیقی مقالہ کا مرکزی حصہ ہوتا ہے۔ اس کی وضاحت اور تعین سے ہی پورے مقالے کی خصوصیات سامنے آتی ہے۔

عام باتیں جن کا ملحوظ رکھنا ضروری ہے

- 1- کیا مسئلہ زیر بحث کی تحقیق کے لیے حقائق یا معیبات کی مقدار اور قدر و قیمت کو مہیا کرنا ممکن ہے؟ کیا اس کے لیے ضروری تکنیک ”وسائل کار اور موضوعات میرہ“ ہیں؟ کیا پہلے سے کوئی معلومات موجود ہیں اور تحقیق کرنے والے کی وہاں تک رسائی ہو سکتی ہے؟ ----- کیا محقق مناسب زبان اور اس کے استعمال کی مخصوص مہارت سے آشنا ہے؟
- 2- کیا مقالہ میں دی ہوئی تشریحات تکنیک اور وسائل کار درست ہیں کہ ان سے پہلے مہیا ہونے والے نتائج کی تصدیق ہو سکے؟ کیا ان میں انتخاب کرنے کا جواز موجود ہے کیا اس قسم کے مواد کو مقالہ میں ایک جگہ جمع کر دیا گیا ہے؟
- 3- کیا ان طریقہ ہائے کار کے عمل سے نتائج کی تحقیق ہو سکتی ہے کیا یہ طریقے اتنے ہی موثر ہیں جتنے نظر آتے ہیں؟

- 4- کیا ان طریقہ ہائے کار میں وہ تمام پہلو شرائط اور ان کے باہمی روابط جن سے نتائج کو پرکھا جا رہا ہے موجود ہیں؟
- 5- کیا یہ طریقہ ہائے کار بڑے آسان ہیں یا ان سے زیادہ سادہ اور اتنے ہی مفید طریقے اور بھی ہیں؟
- 6- کیا یہ طریقے، وسائل کار، اور تکنیک ایسے ہیں کہ ان سے جو معلومات فراہم ہوں گی وہ مفید نتائج مہیا کریں گی؟
- 7- کیا یہ ضروری ہے کہ معلومات کی فراہمی کے لیے کوئی اور بہتر تکنیک اختیار کی جائے جس سے زیر غور مطالعہ اور بھی موثر ہو جائے؟
- 8- کیا معنیات یا حقائق کی فراہمی کے لیے جو فرضیات قائم کئے گئے ہیں مقالہ انہی کی روشنی میں لکھا گیا ہے؟
- 9- کیا اس سے پہلے جو مطالعہ کیا جا چکا ہے ان کے نقائص اور غلطیاں دور کر دی گئی ہیں اور ان کمزوریوں کی وضاحت بھی کر دی گئی ہے اور کیا یہ بات زیر بحث آتی ہے کہ ایسا کیوں کیا گیا ہے؟
- 10- کیا یہ واضح طور پر بیان کیا جا چکا ہے کہ زیر تجزیہ حقائق یا معنیات کب اور کہاں سے مہیا ہوئے تھے؟
- 11- کیا یہ بات واضح کی گئی ہے کہ کون کون سے موضوعات اور مواد کی تلاش و جستجو کی گئی ہے اور کیا اس میں اس بات کا اشارہ بھی پایا جاتا ہے کہ فلاں مواد اس میں شامل نہیں ہے؟
- 12- کیا اس سے پہلے اس موضوع کا مطالعہ کیا جا چکا ہے اور اگر ایسا ہے تو اس کی مزید چھان بین کرنے کی کیا ضرورت ہے؟
- 13- اگر کوئی تعلیمی مطالعہ یا کوئی نفسیاتی آزمائش استعمال میں لائی گئی ہے کیا اس کی وضاحت کی گئی اور اس کی صراحت اور درستی کے لیے کیا وجہ بیان کی گئی ہے؟
- 14- کیا زبانی اور تحریری ہدایات کی نقول چھپے ہوئے فارم اور سوالنامے جو تحقیق میں استعمال کئے گئے تھے مقالہ میں شامل کر دیئے گئے ہیں؟

بیانہ تحقیقی مقالے

- 1- کیا تحقیقی خاکہ، دائرہ کار، بناوٹ اور درستی کے لحاظ سے ہر طرح مکمل ہے۔ تاکہ اس کی مدد سے ایسے خصوصی حقائق حاصل کئے جاسکیں جن سے فرضیات کو پرکھا جاسکے یا کہ مقالہ میں تحقیقی خاکہ مبہم سطحی اور غلط طوط قسم کے حقائق پر مبنی ہے؟
- 2- کیا ہر قسم کی ممکنہ پیش بندی کرنی گئی ہے تاکہ مشاہداتی شرائط کو قائم کیا جاسکے

سوالوں کو ترتیب دیا جاسکے، مشاہداتی طریق کار کا خاکہ بتایا جاسکے۔ معلومہ کا ریکارڈ ترتیب دیا جائے۔ اور ان شہادتوں کی صراحت پر اور بنیادی امور کو پرکھا جاسکے تاکہ اس قسم کے امور معلومہ کو اکٹھا کرنے سے روکا جاسکے جو اور آئی کی خطاؤں اور یادداشت کی کمزوریوں، شعوری فریب اور لاشعوری تعصب کا نتیجہ ہوتے ہیں۔

- 3- کیا محقق حالات اور واقعات کے مشاہدہ کو بیان کرتے وقت اہم باتوں کو نوٹ کرنے کا طریقہ کار استعمال ہوتا ہے؟
- 4- کیا حقائق کے حصول کے لیے ایسے معیار استعمال کئے گئے ہیں جن سے صحیح معلومات کی درجہ بندی موازنہ اور کیمت کو دیکھا جاسکے۔
- 5- کیا حقائق یا معطیات کی درجہ بندی کی مختلف اقسام غیر مبہم اور صحیح ہیں؟
- 6- کیا مقالہ دیانت دارانہ طریقے سے متعلقہ واقعات کی نشاندہی کرتا ہے؟

تاریخی تحقیقی مطالعے

- 1- کیا مقالہ کے اکثر حصے ابتدائی ماخذوں پر مبنی ہیں یا کہ اس میں زیادہ تر ثانوی ماخذ استعمال کئے گئے ہیں محقق مسئلے کے حل کے لئے کسی بین شہادت کی بجائے سبباً کم اہم حقائق کو استعمال میں لایا ہے؟
- 2- کیا کوئی ایک سے زیادہ خود مختار اور پر اعتماد یعنی شاہد ملا ہے جو حاصل شدہ حقائق کی تصدیق کر سکے؟
- 3- کیا کوئی ایسی معلومات مہیا کی گئی ہیں جس سے یعنی شاہدوں کی قابلیت تعصب اور محرکات کی چھان بین ہو سکے؟
- 4- کیا ماخذاتی مواد کا تنقیدی لحاظ سے معائنہ کیا گیا ہے تاکہ اس کی سچائی کو دیکھا جاسکے؟
- 5- کیا قدیم دستاویزات کے الفاظ اور بیانات کی صحیح صحیح شناخت کی گئی ہے؟ کیا کوئی ایسی شہادت ملی ہے جس سے یہ پتہ چلے سکے کہ بعد کے تصورات کا عکس ان قدیم دستاویزات میں ضرور موجود ہے؟
- 6- کیا حسب ضرورت معاون شعبوں کے ماہرین سے مشورہ لیا گیا ہے تاکہ حقائق کی تصدیق ہو سکے؟
- 7- کیا ماخذوں کو کسی خاص مصنف زبان یا مکان کی طرف منسوب کیا گیا ہے؟

تجرباتی تحقیقی مطالعے

- 1- کیا تجرباتی مغزیات کے سوا پوشیدہ عوامل جن کا کوئی امکان ہو سکتا تھا کہ وہ تحقیق کے نتائج پر اثر انداز ہوں ان پر غور و خوض کیا گیا ہے؟
- 2- تجرباتی حنیفرہ کے جوڑ توڑ کی بجائے کون سے طریقے ہائے کار تجویز کئے گئے ہیں جو تحقیق کے دوران معمول کے تجربات کو قابو میں رکھتے ہیں یا اسے نظر انداز کر دیتے ہیں۔
- 3- کیا محقق یا تجربہ کرنے والا ایسی حالت میں تھا کہ وہ تجرباتی حنیفرہ کو پوری طرح قابو میں رکھ سکے؟
- 4- کیا وہ حنیفرات کو حرکت دیتا رہتا تھا جبکہ وہ اس بات کا خواہش مند تھا کہ وہ نتائج پر اثر انداز نہ ہوں
- 5- کیا حنیفرات کو شماریاتی، طبیعیاتی یا انتخابی جوڑ توڑ کی مدد سے قابو میں لانا بہتر رہا تھا۔
- 6- کیا محقق نے لاشعوری محرکات کے امکان کا جائزہ لیا تھا یا کسی گذشتہ مشق نے نتائج کو متاثر کیا ہے؟
- 7- کیا کسی محقق نے دو گروہوں کی مساوات حاصل کرنے کی غرض سے ان کی تمام اہم خصوصیات پر غور و خوض کیا ہے؟
- 8- کیا شماریاتی تجرباتی خاکوں میں ان تمام فرضیات پر غور کیا گیا ہے جو شماریاتی طریق ہائے کار کے سلسلے میں زیر بحث لائے جاتے ہیں؟

نمائندہ جماعت کے افراد کا نمونہ تیار کرنا

- 1- کیا مقالہ سے متعلقہ نمونہ ان افراد کی نمائندگی کرتا ہے جن کے لیے وہ تیار کیا گیا ہے تاکہ محقق اپنے نتائج کے اطلاق تمام افراد پر کر سکے جن کو تجربے میں استعمال کیا گیا تھا؟
- 2- کیا یہ نمونہ تعداد اور قسم کے لحاظ سے مکمل ہے؟ کیا یہ مطالعہ کے مقصد کے عین مطابق ہے؟
- 3- کیا کوئی ایسی شرائط ہیں جو نمونے کے انتخاب پر اثر انداز ہوئی ہیں؟
- 4- کیا کنٹرول گروپ تجرباتی گروپ جیسا اور بھی نمائندہ گروپ تیار کیا گیا ہے؟
- 5- کیا معمولوں کے جوڑے بنانے کے طریق ہائے کار صحیح ہیں؟
- 6- کیا کوئی نمونہ ان مفروضوں کے تمام تقاضوں کو پورا کرتا ہے جو شماریاتی طریق ہائے کار کے ضمن میں استعمال کیے جاتے ہیں؟

آزمائشیں (ٹیسٹ) پیمانے اور آزمون

- 1- کیا تحقیق کرنے والا ان ضروری قواعد سے واقف اور ان حالت سے باخبر ہے جو دوران تحقیق آزمائشوں کے استعمال کے سلسلہ میں پیش آسکتے ہیں؟ کیا وہ اس لائحہ عمل کو جانتا ہے جو اسے مختلف طریقوں کے استعمال کرتے وقت اپنانے چاہئیں؟ اور کیا وہ آزمائشوں کی نوعیت اور معیار سے آشنا ہے؟
- 2- کیا آزمائش یا ٹیسٹ کا طریقہ افراد کی قابلیت، وقت کے حدود، جنس اور معاشرتی طبقات کے مطابق ہے؟
- 3- آزمائشوں کے اسکوروں کا تجزیہ کرتے وقت انفرادی یا اجتماعی کون سے نتائج کو استعمال میں لانا بہتر ہوگا؟
- 4- کیا ایک گروہ کے اسکوروں کا دوسرے گروہوں کے اسکوروں سے مقابلہ کرنا ضروری ہے؟ کیا اس کے لیے کوئی مقررہ معیار میسر ہے؟
- 5- مظاہر کی پرکھ کے لیے جن افراد کو چنا گیا تھا کیا ان کے چننے والے قابل لوگ تھے ان پر کس قدر بھروسہ کیا جاسکتا ہے؟

سوالنامے اور انٹرویوز

سوالناموں کا نفس مشمولون

- 1- کیا ہر سوال ضروری ہے؟
- 2- کیا ہر سوال اتنا واضح اور قطعی ہے کہ اس سے جواب مطلوبہ حاصل ہو سکے؟
- 3- کیا سوالات سے مطلوبہ مواد میسر آسکتا ہے؟
- 4- کیا سوالوں میں ایسی کوئی بات درج ہے جس کا جواب دینے والوں کو علم نہ ہو؟
- 5- کیا ایسے قطعی سوالات موجود ہیں جن سے جواب دہندہ کے طرز عمل کا صحیح اندازہ ہو سکے؟
- 6- کیا سوالنامے میں ایسے عام سوالات کی بھی ضرورت ہے جن سے عمومی رجحانات دریافت ہو سکیں یا عام واقعات سامنے آجائیں؟
- 7- کیا سوالات میں محقق کے ذاتی میلان طبع کارنگ یا تعصب تو نہیں پایا جاتا؟
- 8- کیا سوالات اتنے وسیع ہیں کہ جواب دہندہ کے لیے جواب دینے کی کافی گنجائش

سوالنامے کے الفاظ

- الف۔ کیا سوالات کے الفاظ اتنے صاف اور سادہ ہیں کہ آسانی سے سمجھ میں آسکتے ہیں؟
- ب۔ کیا جملوں کی بندش اور ترکیب مختصر اور سادہ ہے؟
- ج۔ کیا ان سوالات کی ہیئت ترکیبی کی خامیاں انہیں گمراہ کن تو نہیں بنا رہیں؟
- د۔ کیا ان سوالوں کی زبان فرسودہ، ثقیل اور مبالغہ آمیز تو نہیں؟
- ہ۔ کیا یہ سوال اس طرح وضع کیے گئے ہیں جو کہ جواب دہندہ کے لیے ایک گوش گزار اور پسندیدہ انداز ہے؟
- و۔ کیا یہ سوالات ذاتی انداز اختیار کر کے زیادہ واضح جواب حاصل کر سکتے ہیں؟
- سوالات کی ترتیب**

- 1۔ کیا ابتدائی سوالات، آئندہ سوالات کے جواب میں آسانی پیدا کریں گے؟
- 2۔ کیا ان سوالات کی ترتیب سے جواب دہندہ کو اپنے خیالات جمع کرنے میں مدد ملتی ہے؟
- 3۔ کیا ان سوالوں کو اس طرح ترتیب دیا گیا ہے کہ ان سے جواب دہندگان میں دلچسپی پیدا ہوتی رہے اور وہ ان پر پوری توجہ دیں؟
- جوابات کی شکل**

- 1۔ سوالنامہ کے ذریعے جو جوابات حاصل ہوں گے آیا جواب دہندہ کو انہیں نشان لگا کر ظاہر کرنا ہوگا، جواب کے لیے ایک لفظ کافی ہو گیا زیادہ الفاظ درکار ہونگے؟ یا پھر ہندسہ استعمال ہو گا یا مختصر سی تحریر؟
- 2۔ آیا سوالات مختصر اور معروضی قسم کے ہوں گے جیسے غلط و صحیح کثیر الانتخاب یا تقابلی تئیں؟
- 3۔ کیا جوابات کا اندازہ کرنے کے لیے ان کو مختلف درجوں میں ترتیب دینا چاہئے؟
- 4۔ کیا جوابات کے لئے ہدایات واضح ہیں اور وہ اتنے قطعی ہیں کہ ایک چھوٹی سی جگہ میں سما سکیں یا آیا کہ ان کے لیے توجیحات درکار ہیں؟
- 5۔ کیا جوابات سے حقائق یا معیضات برائے تجزیہ یا آسانی حاصل ہو سکتے ہیں؟
- تحقیقی مسئلہ سے متعلق حقائق کا احضار**

- 1۔ جو حقائق جمع کئے گئے ہیں کیا وہ تحقیقی مقصد اور فرضیات سے مناسبت رکھتے ہیں؟
- 2۔ کیا شادتوں کو اسی ترتیب میں جمع کیا گیا ہے جس ترتیب میں وہ سامنے آئی تھیں یا نہیں کسی مخصوصی ترتیب سے جمع کیا گیا ہے؟

- 3- کیا یہ مواد احتیاط سے جمع ہوا ہے اور اس کی پوری چھان بین ہوئی ہے کہ حتی الامکان کسی غلطی کا احتمال نہ رہے؟
- 4- کیا مشاہدہ یا تجربہ کرتے وقت غلطیاں ہوئی تھیں اور ان کا مناسب ذکر کر دیا گیا ہے؟
- 5- جن ماخذ سے یہ مواد اکٹھا کیا گیا ہے اس کی صحیح ترجمانی یا وضاحت ہوئی ہے؟
- 6- کیا مشمولہ نقشے، چارٹ، گراف، فوٹو وغیرہ سے خیالات کی موثر ترجمانی ہوئی ہے؟
- 7- کیا یہ نقشہ جات وغیرہ معیاری اصولوں کے مطابق ہیں اور پیش کردہ مواد مجوزہ ترتیب کے مطابق ہے؟
- 8- کیا مقالہ مختلف فصلوں میں منقسم ہے۔ ہر فصل کا لگ عنوان دیا گیا ہے ان فصلوں میں باہمی منطقی ربط ہے اور ان میں ایسا ارتقائی تسلسل ہے کہ جس سے مسئلہ زیر بحث حل ہو جائے۔
- 9- کیا جو انتخابات دوسری جگہوں سے لیے گئے ہیں ان کا حوالہ دیا گیا ہے تاکہ پڑھنے والا اگر چاہے تو ان کی تصدیق کر سکے؟
- 10- کیا مقالہ کی زبان خوبصورت اور فصیح ہے، اور بیانات میں ابہام تو نہیں پایا جاتا؟

حقائق یا معطیات

- 1- فرضیات کو پرکھنے کے لیے جو شہادت جمع کی گئی ہے کیا اس کا مناسب تجربہ ہوا ہے؟
- 2- کیا یہ تجربہ ذاتی رائے اور تعصبات سے مبرا ہے جو محض خارجی مشاہدہ پر مشتمل ہے؟
- 3- جو کیلئے قائم کیے گئے ہیں ان کی معقول شہادت موجود ہے کہ نہیں؟
- 4- کیا تجربے کی وضاحت کے لیے مزید واقعات و توثیحات درکار ہیں؟
- 5- کیا اس تجربے میں کوئی تضاد تو نہیں یا اس میں مبہم اور مبالغہ آمیز بیان نہیں پایا جاتا؟
- 6- کیا وہ ایسی شہادتیں چھوڑ تو نہیں گیا جو اس کے اپنے فرضیات سے مطابقت نہیں رکھتیں؟
- 7- کیا تمام امور جو اخذ کیے ہوئے نتائج پر اثر انداز ہو سکتے تھے۔ زیر بحث آچکے ہیں۔
- 8- کیا تمام مواخذی مواد پر ناقدانہ نظر ڈالی گئی ہے جس سے اس کا ثقفہ ہونے کا

ثبوت اور یقین ہو؟

9- کیا اس میں کوئی خامی تو نہیں؟ اور کیا ان خامیوں پر اچھی طرح غور و حوض کیا

جا چکا ہے؟

خلاصہ اور نتائج

- 1- کیا خلاصہ اور نتائج صراحت اور قناعت کے ساتھ بیان ہوئے ہیں؟
- 2- جو مواد جمع ہوا ہے کیا نتائج اس کی تصدیق کرتے ہیں؟
- 3- کہیں یہ نتائج ناکافی اور ناقص شہادت پر مبنی تو نہیں؟
- 4- کیا ان نتائج کے تمام حدود متعین کر دیئے گئے ہیں؟
- 5- کیا مقالہ میں یہ بتا دیا گیا ہے کہ خلاصہ اور نتائج میں اس مقالہ کے پہلے حصوں کی مشمولہ معلومات شامل ہیں یا یہ ظاہر کیا گیا ہے کہ یہ چیز نئی ہے؟
- 6- کیا نتائج اس طرح بیان ہوئے ہیں کہ ان کی تصدیق کی جاسکتی ہے؟
- 7- کیا تحقیق کرنے والے نے یہ بات خصوصیت کے ساتھ بیان کر دی ہے کہ فرنیے کی تائید کرنے یا تردید کرنے کے شواہد موجود ہیں؟
- 8- کیا اس مطالعے سے ان متعلقہ مسائل پر روشنی پڑھتی ہے جن کی تفتیش و تحقیق کی ضرورت ہے؟

کتابیات

- 1- کیا کتابیات کی ترکیب و ترتیب اور اس کا اسلوب اور موضوعات قارئین کی ضروریات کے لیے کافی ہیں؟
- 2- کیا کتابیات کے تمام اندراجات مناسب ترتیب میں ہیں؟
- 3- کیا ہر اندراج میں حقائق کے تمام پہلو موجود ہیں اور باقاعدہ انداز میں مرتب ہیں اور ان کے بچے اور وقتے درست ہیں؟

تعمے

- 1- کیا تعمے میں حسب ذیل امور درج ہیں؟ پیچیدہ امدادی مواد ٹیسٹ کے فارم، غارضیت حقائق کے جدول وغیرہ۔
- 2- کیا تعمے کے اندراجات کی تمام شقیں الگ الگ جمع کر دی گئی ہیں اور ان کے مناسب عنوان قائم کیے گئے ہیں؟

مقالہ کا اسلوب

- 1- کیا مقالہ صاف اور جاذب نظر ہے اور اسے موزوں ابواب اور فصلوں میں تقسیم

- 2- کیا اس کی تشکیل ادارے، کالج یا یونیورسٹی کی ڈگری یا گریڈ کی صورت کے مطابق کی گئی ہے؟
- 3- کیا اس میں واضح اور تفصیلی عنوان استعمال ہوئے ہیں؟
- 4- مقالہ میں بھرتی کے الفاظ، عبارات، انتخابات اور مثالیں تو نہیں ہیں؟
- 5- مانوس الفاظ اور چھوٹے، سیدھے جملے استعمال ہوئے ہیں کہ نہیں؟
- 6- کیا موزوں اسلوب ہر جگہ مسلسل موجود رہا ہے؟ کیا اس مقالہ میں حواشی، مواخذ، انتخابات ذیلی نوٹ، کتابیات، تمے، عنوانات، اور محفظات، اوقات وغیرہ موجود ہیں؟
- 7- کیا نقشے وغیرہ اطمینان بخش طریقے سے تیار کیے گئے ہیں؟
- 8- کیا اہم موضوعات کی کافی تفصیلات موجود ہیں یا غیر ضروری بحثوں پر زور دیا گیا ہے؟
- 9- کیا اس مقالہ کے لیے اشاریہ (Index) کی ضرورت ہے؟

خلاصہ

- 1- کیا اس خلاصے میں الفاظ کی تعداد۔ مقررہ تعداد الفاظ سے تجاوز تو نہیں کر گئی؟

ریسرچ رپورٹ کی تیاری

اپنی سٹڈی لکھنے سے قبل اگر آپ اپنا ریسرچ پلان احتیاط سے تیار کریں تو سمجھ لیجئے کہ آپ نے ریسرچ رپورٹ کی تیاری کا کام بڑے شد و مد سے شروع کر دیا اس میں بالخصوص تمہیدی حصہ بہت اہمیت کا حامل ہے جب آپ سٹڈی تیار کر رہے ہوں تو اپنا فالو وقت۔ اس تمہیدی نوک پلک درست کرنے میں صرف کر سکتے ہیں اور اس کے علاوہ اس سٹڈی کے طریق کار کا جو حصہ ہے اس پر بھی نظر ثانی کر سکتے ہیں۔ ہو سکتا ہے بعض وجوہات کی بناء پر آپ کی سٹڈی اس انداز میں آگے نہ بڑھ رہی ہو کہ جس انداز میں آپ نے اسے پلان کیا تھا تاہم یہ بھی ہے کہ آپ کا طریق کار اصل پلان سے یکسر انحراف نہ کرے۔ جب سٹڈی مکمل ہو جائے تو پھر آخری ڈرافٹ میں طریق کار کی تبدیلیوں کا حصہ شامل کیا جا سکتا ہے جب تمام اعداد و شمار کا تجزیہ ہو جاتا ہے تو اس کے بعد رپورٹ کے اختتامی حصے کو لکھنے کے لئے آپ کی تیاری مکمل ہو جاتی ہے گذشتہ ابواب میں لڑبچے کے سلسلے میں تجزیہ کرنے تنظیم کرنے اور رپورٹ کرنے کے بارے میں جن ہدایات کا ذکر کیا گیا وہ اس مرحلے پر بھی صادق آتی ہیں یعنی گائیڈ لائن یا رہنما خطوط کی تیاری آپ کے پیش کردہ نتائج اور استخراجات کو ایک منظم منطقی اور مدلل انداز میں رپورٹ کرنے کے مواقع اس وقت بڑھ جاتے ہیں اگر آپ کسی چیز کو ورطہ تحریر میں لانے سے قبل اسی پر غور و فکر بھی کر لیں اس غور و فکر کا مرحلہ آسان تر ہو جاتا ہے اگر آپ کسی موضوع کی گائیڈ لائن پہلے سے مقرر کر لیں۔ اس کو مختصراً "اگر کتنا چاہیں تو یوں کہہ سکتے ہیں کہ گائیڈ لائن بنانے میں پیچیدہ پیچیدہ موضوعات کی ترتیب و تنظیم اور ان کی نشاندہی شامل ہے جب یہ ہو جائے تو اس کے بعد ہر بڑے عنوان یا موضوع کو ذیلی عنوانات یا موضوعات میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ گائیڈ لائنز کی تیاری میں جو وقت صرف ہوتا ہے وہ اس لئے ضائع نہیں جاتا کہ کسی بھی ذیلی موضوع پر آپ اگر چاہیں تو نظر ثانی کر سکتے ہیں اور یوں تمام دستاویز کی از سر نو پیرا گرافنگ سے آپ بچ جائیں گے تاہم اس کا مطلب یہ بھی نہیں لینا چاہئے کہ آپ کی رپورٹ کا پہلا ڈرافٹ گویا حتمی اور آخری ڈرافٹ ہو گا ہر سیکشن دو یا تین طرہائیاں مانگتا ہے جو آپ کو آنی چاہئیں۔ ہر بار جب آپ کسی فصل یا سیکشن کو نگاہ سے گزارتے ہیں تو آپ اس کی ترتیب و تنظیم اور اس کی درستگی کو پہلے سے بہتر آنے کی کوشش کرتے ہیں اس طرح وہ دوسرے لوگ کہ جو آپ کی رپورٹ پڑھتے اور دیکھتے ہیں ان کی آراء کی روشنی میں آپ کو ان نکات پر غور و خوض کرنے کا موقع ملتا ہے جو قبل ازیں آپ کی نگاہ میں نہ آسکتے تھے۔

ریسرچ پلان کو زمانہ مستقبل میں لکھا جا سکتا ہے (مثلاً "موضوعات موقع پر ہی منتخب کئے

جائیں گے) لیکن بعد میں جب آپ ریسرچ رپورٹ تیار کرتے ہیں تو وہ مستقبل اب ماضی میں تبدیل ہو چکا ہوتا ہے اور آپ کو کہنا پڑتا ہے کہ (موضوعات موقع پر ہی منتخب کئے گئے تھے) اس کے علاوہ لکھنے کا ایک اسلوب اور ایک ہوتی ہے اسے دلسوزی اور جانکاہی کے ساتھ قابو کرنا چاہئے۔ اور سب سے بڑھ کر یہ کہ اچھی رپورٹ لکھنے کے چند عمومی اصول و قواعد ہیں جن سے ہر لکھنے والے کو بہرہ ور ہونا از بس لازم ہے۔

رپورٹ لکھنے اور ٹائپ کرنے کے چند عمومی اصول

ریسرچ رپورٹ لکھنے کا سب سے اہم اصول شاید یہ ہوتا ہے کہ سٹڈی لکھتے ہوئے جس قدر ہو سکے حقیقت پسندانہ انداز اپنانا چاہئے ریسرچ رپورٹ ایک سائنٹیفک دستاویز ہوتی ہے۔ کوئی ناول یا صحیفہ نہیں ہوتا۔ دوسرے لفظوں میں یہ کہا جا سکتا ہے کہ رپورٹ میں موضوعی بیانات نہیں ہونے چاہئیں مثلاً ”اللہ!! کیا رفیع الشان نتائج ہیں۔“ جذباتی بیانات اور تحریروں سے بھی اجتناب کریں مثلاً ”ہر سال ہزاروں بچے غلط اور غیر موثر تربیت کا شکار ہو جاتے ہیں وغیرہ وغیرہ اس کے علاوہ رپورٹ کو کسی قانونی دستاویز کی طرح بھی نہیں لکھنا چاہئے جس میں استدلال کا زور ہو۔ اس کے برعکس رپورٹ کو معروضی اور حقیقی انداز میں لکھا جائے جس کی بنیاد گذشتہ تحقیقی شواہد پر استوار ہو۔ معروضی نگارشات اور تحریروں کی بات آتی ہے تو یہ بھی ذہن میں رکھیں کہ ذاتی ہٹاؤ یا صیغہ متکلم سے گریز کریں مثلاً ”میں“ ہم“ میرا“ وغیرہ ایسی ضمیر میں ہیں کہ جو رپورٹ کے لئے سم قائل کا حکم رکھتی ہیں ان کی بجائے غیر ذاتی ہٹاؤ یا صیغہ غائب استعمال کیا جائے مثلاً ”میں نے فیصلہ کیا“ کی بجائے ”یہ فیصلہ کیا گیا“ اور ”میں نے موضوعات کو جگہ جگہ سے انتخاب کیا“ تو بجائے ”موضوعات جگہ جگہ سے منتخب کئے گئے“ لکھنا چاہئے۔

ریسرچ رپورٹ کو صاف صاف سادہ اور سیدھے اسلوب میں لکھا جائے تحریر میں زور نویسی سے پرہیز کریں، اختصار سے کام لیں۔ دوسرے لفظوں میں آپ نے جو کچھ کہنا ہے وہ کم سے کم الفاظ میں کہا جائے اور سادہ ترین الفاظ میں کہا جائے مثال کے طور پر ”آبادی تمام کی تمام ان طلباء پر مشتمل تھی کہ جنہوں نے اس موسم خزاں میں بہاؤ الدین زکریا یونیورسٹی ملتان سے بی۔ اے کیا“ کی بجائے تمام آبادی بی۔ اے پاس طلباء پر مشتمل تھی کہ جو ملتان یونیورسٹی میں تھے“ لکھا جائے تو بہتر ہے۔ ریسرچ رپورٹ کا انداز نگارش عالمانہ ہونا چاہئے جیسے درست ہوں اور گرامر صحیح ہو۔ بچوں کا خاص خیال رکھیں۔ ڈکشنری آپ کی دسترس میں ہونی چاہئے۔ فقروں کی ساخت درست ہو، رموز و اوقاف بھی درست ہوں اور ان باتوں کے لئے کسی موزوں امداد یا حوالے کی کتاب کی طرف رجوع کریں بہتر ہو گا اگر آپ کے اردگرد کوئی ایسا شخص ہو جو آپ کے مسودے کو پڑھے اور آپ کو اس باب میں بہتر مشورے دے۔

حفظات کا استعمال بالعموم نہیں کیا جاتا۔ تمام الفاظ و مرکبات پورے کے پورے لکھیں البتہ ایسے حفظات کو جن کو بالعموم تمام لوگ یکساں طور پر جانتے ہوں اور ان کی تقسیم عالمگیر ہو ان کو استعمال کرنے میں کوئی ہرج نہیں۔ مثلاً IQ اور GPA وغیرہ لیکن حفظات درستی، اختصار اور تکرار سے گریز کی خاطر بھی استعمال کئے جاتے ہیں ان کو بھی استعمال کرنے میں کوئی ہرج نہیں۔ بعض ریسرچ رپورٹوں میں بعض الفاظ یا مرکبات بار بار آتے ہیں لکھنے والا اختصار کی غرض سے اگر چاہے تو پہلی بار ان کا مخفف استعمال کرے غرض خطوبہ وحدانی میں اس فعل لفظ کو بھی لکھ دے۔ تاہم بعد میں جب یہ لفظ لکھنا مقصود ہو تو صرف وہ مخفف میں لکھ دے۔ مثال کے طور پر ڈائی، ویک فیلڈ، سیپسن اور آلسن نے 1974ء جو ایک سٹڈی تیار کی تھی اس میں انہوں نے (Ilhinais trt of Psycho luginisitic Ability) کو مخفف کر کے (ITPA) لکھا تھا اس طرح اگر کسی مصنف کا حوالہ دینا ہو تو اسکے نام کا آخری لفظ لکھا جائے اور حوالہ کے لئے اس کی کتاب کا نام لکھنا ضروری نہیں مثلاً ڈاکٹر عبدالقدیر خاں کی جگہ مسٹر ”خان“ لکھنا کافی ہے۔۔۔۔۔ سطور بالا میں جو گائیڈ لائن لکھی گئیں ان کا تعلق مین باڈی سے ہے یعنی متن سے ہے البتہ جدول، اشکال، حواش اور حوالہ جات لکھتے ہوئے حفظات کا استعمال جائز ہے۔ اس کے علاوہ مختلف کتابوں میں تعداد لکھنے کا ایک اصول موجود ہے مثلاً ”اگر تعداد کو کو فقرے کے آغاز میں لکھنا ہو تو لفظوں میں لکھیں۔ البتہ اگر کہیں درمیان میں لکھنا مقصود ہو تو اعداد میں لکھا جائے۔ مثلاً ”چھ سکولوں میں تمام کی تمام کتابیں ایک جیسی ہیں“ اور صوبے میں 500 سکول موجود ہیں وغیرہ وغیرہ جس نوع کا رکھ رکھاؤ رپورٹ کو تحریر آنے میں برتا جائے اس قسم کا رکھ رکھاؤ اور عالمانہ انداز اس کو ٹائپ کرنے میں دکھایا جائے۔ اگر کسی ٹائپ شدہ تحریر میں اغلاط کی بھرمار ہوگی تو آپ یہ سمجھتے ہیں کہ حق غائب ہوں گے کہ تمام کی تمام سٹڈی میں اس انداز میں روارکھی گئی ہوگی۔ اگر آپ خود اچھی ٹائپ نہیں کر سکتے تو کسی ایسے شخص کو تلاش کیجئے جو اچھا ٹائپسٹ ہو اس ٹائپسٹ کو آپ جو مسودہ حوالے کریں وہ قطعی حتی ہونا چاہئے۔ ٹائپسٹ کا کام آپ کی تحریر کو ٹائپ کرنا ہے اس کو درست یا پالش آنا نہیں ایک دفعہ کا ذکر ہے میں نے اپنی ٹائپسٹ کو اپنا ایک مقالہ ٹائپ کرنے دیا۔ مقالے کے صفحہ نمبر 7 پر میں نے ایک نوٹ چسپاں کر دیا جس میں تحریر کیا کہ ”ملحقہ نوٹ دیکھئے“ میرا خیال تھا کہ ٹائپسٹ خاتون وہ نوٹ دیکھ کر جو کچھ اس میں لکھا ہے وہ صفحہ نمبر 7 پر تحریر کر دیں گی تاہم جب وہ ٹائپ کر کے وہ مقالہ میرے پاس لائی تو اس نے کبھی پہ کبھی ماری ہوئی تھی اور صفحہ نمبر 7 پر لکھا تھا ”ملحقہ نوٹ دیکھئے“ میرے استفسار پر اس نے نہایت خوبصورتی سے جو جواب ارشاد فرمایا وہ قابل غور ہے۔ اس نے کہا سر میں وہی کچھ ٹائپ کرتی ہوں جو دیکھتی ہوں نہ کہ جو آپ کا مدعا ہوتا ہے مطلب یہ ہے کہ آپ کو ٹائپسٹ کی یہ ذمہ داری نہیں لینی چاہئے کہ وہ آپ کی تحریر کا مفہوم بھی نکالے۔ البتہ اگر آپ کو اسے کچھ ہدایت دینی ہیں تو

اسے بالمشافہ بلا کر سمجھا دیجئے مثلاً "اگر آپ یہ کہنا چاہتے ہیں کہ مختلف الفاظ کو کاٹ کر دو سطروں میں تقسیم نہ کیا جائے تو اس چیز کی تشریح زبانی کر دی جائے۔ یہ زیادہ بہتر ہو گا کہ آپ اپنے ٹائپسٹ کو اسی اسلوب تحریر کی ایک مثال بھی فراہم کر دیں جس کی آپ پیروی کرنا چاہتے ہیں جب مسودہ ٹائپ ہو جائے تو اس کو کم از کم دوبارہ پڑھیے تاکہ پروف ریڈنگ کی اغلاط درست ہو سکیں۔ اگر آپ آہستہ آہستہ اکیلے اپنی رپورٹ کو پڑھیں گے تو بڑی بڑی غلطیوں کی تصحیح ہو جائے گی۔ تاہم اگر کوئی دوسرا شخص بھی آپ کے پاس موجود ہے جو آپ کی رپورٹ سن بھی سکے تو اونچی اونچی آواز میں پڑھیے تاکہ گرامر اور فقرات کی ساخت کی غلطیاں درست کی جا سکیں دوسرے یہ بھی خیال رکھیں کہ بعض فقرات کے معانی سننے ہوئے وہ نہیں ہوتے جو لکھتے ہوئے وہ معلوم کرتے ہیں اس کے ساتھ ساتھ سننے والا شخص اب ان مقامات کی نشاندہی بھی کر دے گا کہ جہاں اس کو سمجھ نہیں آتی۔ اگر آپ رپورٹ کو الٹے طریقے سے پڑھیں یعنی آخری جملہ پہلے پڑھ لیں تو اس طریقے سے بھی کمزور فقرات کی نشاندہی کی جا سکتی ہے۔

ریسرچ رپورٹ لکھنے کے شعبے میں مشینوں نے بھی کام کو بہت آسان کر دیا ہے مثلاً "ورڈ پروسر مشین نے ٹائپ مشین کے مقابلے میں کہیں ترقی کر لی ہے اور اب یہ کہا جا سکتا ہے کہ آپ کا پرانا ہیکلی سے چلنے والا ٹائپ رائٹران مشینوں کی فہرست میں آچکا ہے جن کا وجود خطرے میں ہے۔ جلد یا بدیر ان کو مٹ جانا ہے۔ مثلاً "نئی مشین میں آپ جو کچھ ٹائپ کرتے ہیں وہ سامنے سکرین پر آ جاتا ہے اس کے بعد وہ شور ہو جاتا ہے اور اس میں کمی بیشی یا کانٹ چھانٹ بھی کی جا سکتی ہے طباعت کی ایک مشین ایسی ایجاد ہو چکی ہے کہ جو آپ کی ٹائپ شدہ کاپی کو عین مین پرنٹ آ سکتی ہے ان مختلف مشینوں کی استعدادیں مختلف ہیں مثلاً "بعض مشین خود کار صفحہ شماری کرتی ہیں بعض عنوانات اور ذیلی عنوانات کو جس جگہ صفحے پر آپ چاہیں ترتیب دی سکتی ہیں بعض مشینیں جے چیک کر سکتی ہیں اور یعنی الفاظ مرکبات اور پیراگرافوں کی ترتیب اول بدل سکتی ہیں لہذا کہا جا سکتا ہے کہ بہت جلد ہماری محبوب ترین اور مضبوط ترین ڈکشنری بھی ان کتب میں شامل ہو جائیں گی۔ جن کا وجود معرض خطرے میں ہے۔

ریسرچ کا کام کرنے والوں کی دلچسپی کا ایک بہترین پروگرام ("Manscript Manage") APA شامل کے نام سے مارکیٹ میں آچکا ہے اس کی مدد سے تمام حوالا جات کی صحت کی پڑتال کی جا سکتی ہے خلاصے میں دیئے گئے تمام الفاظ کو شمار کیا جا سکتا ہے۔ اور متن کی ترتیب میں جو غلطیاں کی گئیں ان کی نشاندہی کی جا سکتی ہے اس کا ایک اضافی فائدہ یہ بھی ہے کہ اگر آپ کے استعمال میں کہیں رک جائیں تو ایک ٹیٹن دبا کر طریق استعمال کے بارے میں جو معلومات پڑھ سکتے ہیں۔

چیت اور اسلوب

اکثر ریسرچ رپورٹوں کا ایک مقررہ اسلوب اور ایک مقررہ خارجی ہیئت یا (Format) ہوتی ہے اس قسم کے بہت سے اسلوب البتہ میسر ہیں تاہم ان میں سے کسی ایک اسلوب کی پیروی کرنا لازمی ہوتی ہے ہیئت کا مطلب یہ ہے کہ رپورٹ کی خارجی شکل و صورت اور تشکیل و ترتیب کیسی ہے عنوانات اور ذیلی عنوانات وغیرہ کس طرح دیئے گئے ہیں اور پیراگرافوں کو کس طرح ترتیب دیا گیا ہے اسلوب میں سچے رموز و اوقاف اور ٹائٹنگ وغیرہ شامل ہے اگرچہ بعض مخصوص ہستیوں کا انداز مختلف ہو سکتا ہے تاہم ریسرچ رپورٹوں اک ایک بندھا ٹکا اور مقررہ فارمیٹ ہے جس کی پیروی تمام ریسرچ کرنے والے لوگ کرتے ہیں۔ کسی فارمیٹ میں ڈکشن سیکشن ہوتا ہے تو کسی میں خلاصہ نتائج اور سفارشات کا سیکشن ہوتا ہے لیکن ریسرچ رپورٹ کی تمام فارمیٹوں میں سٹڈی کے نتائج اور ان کی تشریح ضرور شامل ہوتی ہے۔ تمام ریسرچ رپورٹوں میں سٹڈی کا ایک خلاصہ یا تلخیص بھی دی جاتی ہے خواہ اسے کس مقالے کے خلاصے کا نام دیں یا کسی جرنل آرٹیکل کو تلخیص کہیں۔

اکثر کالجوں، یونیورسٹیوں اور رسالوں کا اپنا ایک مخصوص سٹائل یا اسلوب منتخب کر لیا جاتا ہے یا وہ کسی ایک خاص اسلوب کی پیروی کرتے ہیں ان اسالیب میں سے ایک اسلوب وہ ہے جسے پبلیکیشن آف دی امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن میں دکھایا گیا ہے۔ یہ فارمیٹ بہت مقبول ہو رہی ہے اور اس کی وجہ یہ ہے کہ اس میں حواش کا حصہ حذف کر دیا گیا ہے اگر آپ کسی مخصوص اسلوب یا ہیئت کو فالو نہیں کر رہے تو پھر مندرجہ بالا مینوئل کی سفارش کی جاتی ہے۔ اگر آپ کسی مینوئل کا مطالعہ نہیں آسکتے تو ان متعدد رپورٹوں کو ضرور پڑھیے کہ جو اس مینوئل کو سامنے رکھ کر تحریر کی گئی ہیں یہ رپورٹیں خاصی مفید ہیں اور بطور نمونہ کام دے سکتی ہیں اور ان سے کوئی بھی لکھنے والا مجرد اصولوں کو عملی شکل میں ڈھال سکتا ہے۔

ریسرچ رپورٹوں کی اقسام

ریسرچ رپورٹیں بالعموم مقالات، مضامین، آڈیٹلز (رسالوں کے) اور ان پیپرز پر مشتمل ہوتی ہے جو کسی پیشہ وارانہ اجلاس میں پڑھے جاتے ہیں دراصل ایک ہی رپورٹ کے کئی رپورٹ ہو سکتے ہیں پیشہ وارانہ اجلاس میں مقالات کا جا بجا حوالہ دیا جاتا ہے۔ تمام ریسرچ رپورٹوں کے مندرجات تقریباً ایک ہی قسم کے ہوتے ہیں اپنی معیشت کے حساب سے کوئی بھی رپورٹ ابواب اور فصلوں وغیرہ میں تقسیم کی جا سکتی ہے تاہم جہاں تک مندرجات کا تعلق ہے ان کی تقسیم یکساں ہوتی ہے۔

مضامین اور مقالات

جزئیات میں اگرچہ اختلاف ہو سکتا ہے تاہم ڈگری کے حصول کے لئے تیار کی جانے والی

تمام ریسرچ رپورٹیں اپنی ہیئت کے اعتبار سے ایک جیسی ہوتی ہیں آئے اس قسم کی پورٹ کی ایک عمومی ہیئت درج کر دی گئی ہے اس سے ظاہر ہوتا ہے کسی بھی مقالے یا مضمون کے بعض حصے ایک جیسے ہوتے ہیں مثلاً "ابتدائی صفحات" دیگر معلومات اور ضمیمہ جات وغیرہ۔

ابتدائی صفحات

رپورٹ کے ابتدائی صفحات آنے والے مندرجات کے گویا نقیب ہوتے ہیں اور یہ بتاتے ہیں کہ رپورٹ کے جملہ حصے جداول، اور اشکال وغیرہ کہاں کہاں موجود ہیں۔

ریسرچ رپورٹ کے اجزائے ترکیبی

ابتدائی صفحات

- الف۔ سرورق کا صفحہ
- ب۔ تفکرات کا صفحہ
- ج۔ فہرست مندرجات۔
- د۔ فہرست جداول
- ہ۔ فہرست اشکال
- و۔ خلاصہ

رپورٹ کا اصل متن

- الف۔ تمہید
- (1) موضوع
- (2) متعلقہ لٹریچر کا ریویو
- (3) فریضے اور مہروضے
- ب۔ طریقہ
- (1) عنوانات
- (2) دستاویزات
- (3) ڈیزائن
- (4) طریق کار
- ج۔ نتائج
- د۔ استخراجات و سفارشات

۰۔ حوالہ جات (کتابیات)

3- ضمیمہ جات

سرورق

سرورق یا ٹائٹل کے صفحے میں رپورٹ کا عنوان، مصنف کا نام، ڈگری جس کی رپورٹ لکھی جا رہی ہے، کالج، یا یونیورسٹی کا نام اور مقام کہ جہاں مقالہ پیش کیا جا رہا ہے، رپورٹ کو پیش کرنے کی تاریخ اور رپورٹ کی توثیق کرنے والی کمیٹی کے ممبران کے دستخط درج ہوتے ہیں۔ سرورق مختصر ہونا چاہئے (15 الفاظ یا اس سے بھی کم) اور اس کے علاوہ اس میں سٹڈی کا مقصد بھی درج کیا جائے اس سائز کو کم کرنے کا ایک طریقہ یہ بھی ہے کہ غیر ضروری تفصیلات نہ حذف کر دی جائیں۔ تاہم سرورق میں نفس مضمون اور موضوع کے چیدہ چیدہ نکات ضرور ظاہر کئے جائیں۔ بعض اوقات اس میں اس آبادی کے حصے کو بھی درج کیا جاتا ہے جو زیر مطالعہ لائے گئے مثلاً

”جرنل آف ایجوکیشن سائیکولوجی نامی رسالے کی جلد 72 شمارہ 1 میں جو سرورق درج ہے اس کی صورت ہے۔“

ذہنی کشش اور تعلیمی کارکردگی.... مطالعاتی اطوار کے اثرات چیکانولوگوں میں مادرانہ تدریس کا تزویراتی اسلوب کلاس روم تحصیلی اسلوب اور پرائمری سکولوں کے بچوں کی عادات و اطوار کیا اساتذہ کی تفویضات طلباء کی تدریس کو متاثر آتی ہیں؟

آپ نے دیکھا کہ ان میں سے ہر ایک موضوع علت اور معلول کے رشتوں سے بحث آتا ہے۔ ایک اچھا سرورق وہ کہلاتا ہے کہ جس میں یہ صاف صاف بیان ہو کہ سٹڈی میں کیا کیا چیز موجود ہے اگر عنوانات درست ہو تو پھر مسائل اور موضوعات کے مابین تعلق یا عدم تعلق کا باآسانی تعین کیا جاسکتا ہے جب یہ موضوعات اور عنوانات ایسے الفاظ میں درج ہوں کہ جو غیر واضح اور مبہم ہوں تو تمام سٹڈی کو پڑھے بغیر اس کا تعین کرنا مشکل ہو جاتا ہے لہذا جب آپ سرورق کی عبارت لکھ چکیں تو اسے دوبارہ پڑھیں اور دیکھیں کہ اس سے ابلاغ کا مسئلہ حل ہوا یا نہیں۔

تشکرات کا صفحہ

بہتر مضامین اور مقالات میں یہ تشکرات کا صفحہ فروا ہوتا ہے اس صفحے کے ذریعے مصنف کو موقع ملتا ہے کہ وہ ان لوگوں کا شکریہ ادا کر سکے کہ جن کی کاوشوں اور کوششوں سے مقالہ مکمل ہوا لیکن ان لوگوں میں صرف چیدہ چیدہ اور قابل ذکر اصحاب و اجہات کا ذکر کیجئے مثلاً

اپنے پروفیسر صاحب کے تعلقان اور استمداد کا حوالہ ضرور دیں لیکن کسی غیر معروف شخص یا غیر

متعلقہ شخصیت کا حوالہ درج کرنا بہتر نہیں ہوگا۔ فہرست مندرجات فہرست جد اول اور فہرست اشکال

فہرست مندرجات بنیادی طور پر آپ کی رپورٹ کے چیدہ چیدہ حصوں پر مشتمل ہوتی ہے جس سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ رپورٹ کے کونسے صفحے پر کون سا باب اور کونسی فصل درج ہے۔ فہرست جد اول الگ صفحے پر درج کی جاتی ہے۔ اس میں ہر جدول کا عنوان بھی لکھا ہوتا ہے اور یہ بھی درج ہوتا ہے کہ یہ کس صفحے پر موجود ہے۔ اس کی مثال ذیل میں ملاحظہ کیجئے۔

فہرست جد اول

صفحہ	جدول
22	1- گرد میں اور تجرباتی ٹیسٹوں میں معیاری انحراف
	2- تجربہ نمبر 2 کے لئے نظر ثانی اور غیر نظر ثانی والے
25	موضوعات میں نمبر حاصل کرنے اور تاخیری حاطے کا تجزیہ

اسی طرح اشکال کی فہرست بھی الگ صفحے پر دی جاتی ہے۔
اس میں ہر شکل کا عنوان اور صفحہ درج ہوتا ہے
درج ذیل میں اس کی مثال دیکھئے

فہرست اشکال

شکل

14	1- تجربہ نمبر 1 اور تجربہ نمبر 2 کیلئے تجرباتی ڈیزائن ہر ریویو سیشن کے بعد اور پہلے مختلف
23	گردوں کے حاصل کردہ نمبر

فہرست مندرجات میں جو چیزیں درج کی جائیں وہ وہیں ہوں جو رپورٹ کے متن میں درج ہوں اس طرح اشکال اور جدولوں میں عنوانات اور صفحات درست ہونے چاہئیں۔

خلاصہ

بعض کالج اور یونیورسٹیاں خلاصہ (Abstrad) چاہتی ہیں جبکہ بعض تخلیص (Summary) مانگتی ہیں جدید ترین میلان خلاصے کی طرف ہے جہاں تک مندرجات کا تعلق ہے خلاصے اور تخلیص میں کچھ فرق نہیں۔ صرف فرق اس کی مقام بندی کا ہے یعنی حصہ کہاں لکھا جائے۔ مثلاً خلاصہ کسی بھی رپورٹ کے متن سے قبل درج کیا جاتا ہے جبکہ تخلیص

بالعموم ڈسکشن سیکشن کے بعد لکھی جاتی ہے خلاصے کا سائز تفصیلات اور جزئیات کی غمازی کرتا ہے بالعموم ان خلاصوں کا حجم الفاظ کی تعداد کی صورت میں متعین کر دیا جاتا ہے جو ایک اور پانچ سو الفاظ کے درمیان ہوتا ہے مختصر خلاصے موضوع اور نتائج پر زور دیتے ہیں۔ نہ کہ طریق کار پر یہ بھی یاد رکھیں کہ خلاصہ آپ کی رپورٹ کا وہ حصہ ہے جو ہر کوئی پڑھتا ہے لہذا اسے نہایت احتیاط سے لکھنا چاہئے اور اس میں اہم ترین باتوں کا ذکر ہونا چاہئے مثلاً "سٹڈی کے مختلف پہلو موضوع زیر بحث دستاویزات اور عنوانات ڈیزائن طریق کار نتائج اور استخراجات وغیرہ کسی بھی قاری کو خلاصہ پڑھ کر یہ اندازہ ہو جانا چاہئے کہ سٹڈی میں کیا تھا اور کیا پایا گیا مثال کے طور پر ایک سوالنامہ پر مشتمل ایک خلاصہ جس میں بارہویں کلاس کے طلباء کی تحریری استعداد اور اس کی تاثیر پر بحث کی گئی ہے ذیل میں درج کیا جاتا ہے۔ اس سٹڈی کا مقصد یہ تھا کہ کوسٹ کچرڈ ہیر ایڈنگ کی اثر انگیزی کا تعین کیا جاسکے۔ ٹیسٹ ماقبل اور ٹیسٹ مابعد کنٹرول گروپ ڈیزائن کو استعمال کرتے ہوئے اور آزاد قسم نمونے (Samples) دیکھتے ہوئے یہ معلوم ہوا کہ دس ہفتوں کے بعد کوسٹ کچرڈ ہیر ایڈنگ گروپ نے بنیادی مہارتوں میں لسانی مہارتوں کے سلسلے میں زیادہ نمبر حاصل کے (لیوں 14 پر) لہذا اس سے یہ نتیجہ اخذ کیا گیا کہ ہیر ایڈنگ ٹیچر ایڈنگ کے مقابلے میں تحریری مہارتوں کو اجاگر کرنے میں زیادہ کارگر اور موثر ثابت ہوئی۔

رپورٹ کا اصل حصہ / متن

ڈسکشن سیکشن حصے کو چھوڑ کر رپورٹ کے باقی اجزاء کے بارے میں آپ بخوبی واقف ہو چکے ہوں گے لہذا سطور ذیل میں ہم ان تمام اجزاء کا ایک ایک کر کے مختصر ذکر کریں گے اور ڈسکشن والے حصے پر زیادہ تفصیل سے بحث کریں گے۔

تمہیدی

حسا کہ قبل ازیں یہ کہا جا چکا اگر کسی ریسرچ کنندہ نے کسی سٹڈی کو روکار لانے سے پہلے اس کا پلان بہتر انداز میں تیار کر لیا تو یوں سمجھ لیجئے کہ اس نے ریسرچ رپورٹ کا خاصا حصہ مکمل کر لیا تمہیدی حصے میں جو چیزیں شامل ہوتی ہیں ان میں موضوع متعلقہ لٹریچر مفروضہ اور اصطلاحات کی تشریح شامل ہوتی ہے ایک اچھے موضوع میں ذیلی عنوانات اور مشکلات کو اچھے انداز میں تحریر کیا ہوتا ہے۔ اور بعد میں ان نکات پر سٹڈی میں تفصیل سے بحث کی جاتی ہے موضوع کا ذکر کرنے سے پہلے موضوع کا پس منظر بھی بیان آنا چاہئے تاکہ سٹڈی کرنے کے جواز کو منظر عام پر لایا جاسکے۔

متعلقہ لٹریچر سے مطلب یہ ہے کہ آپ جو سٹڈی کر رہے ہیں قبل ازیں اس موضوع پر کس نے کیا کیا لکھا ہے اس سے مراد یہ نہیں کہ آپ اقتباسات اور گذشتہ حوالوں کی بھرمار کر

دیں بلکہ مقصد یہ ہے کہ ان تمام امور اور نکات کا ایک تجزیہ شامل کیا جائے اس حصہ کا انداز تحریر اتنا رواں اور زور دار ہو کہ بظاہر کم اہم حصوں پہلوؤں کو اولیت دی جائے اور اہم تر حصوں کو آخر میں بیان کیا جائے یعنی فرنیے کے بیان آنے سے ذرا قبل آخر میں لزیچ کی مختصر تلخیص اور اس کے مضمرات بھی شامل کئے جائیں ایک اچھا فریضہ وہ ہوتا ہے جس میں صاف صاف اور مختصر لفظوں میں کسی دو مسائل کے درمیان متوقع ربط وارتباط پر بحث کی جاتی ہے منطقی اعتبار سے دیکھا جائے تو فرنیے کا ذکر متعلقہ لزیچ کو ڈسکس کرنے کے بعد کیا جاتا ہے اور اس کی بنیاد سابقہ ریسرچ پر رکھی جاتی ہے ایک اچھے فرنیے کی خصوصیت یہ ہے کہ اسے ٹیسٹ کیا جاسکتا ہے یعنی یہ وہ دوست ہوتا ہے اور یا پھر غلط لگتا ہے۔

تمہیدی حصے میں ان مختلف آپریشنل اصطلاحات کی تصریح اور تعریف بھی شامل ہوتی ہے جن کے مطالب عام تحریروں میں نہیں ملتے۔ بعض تعلیمی اداروں کا تقاضا یہ ہوتا ہے کہ اصطلاحات کی تعریفوں کا حصہ ایک الگ حصہ شمار کیا جائے تاہم بہتر یہ ہوتا ہے کہ جب بھی کوئی نئی اصطلاح پہلی بار کسی رپورٹ میں آئے تو اس کی تصریح وہیں کر دی جائے۔

طریقہ

تمہید کی طرح طریقہ والا سیکشن بھی ریسرچ پلان میں پہلے سے درج کر دیا جاتا ہے طریق کار کے سیکشن پر کچھ نظر ثانی کی ضرورت ضرور ہوگی تاہم اسے اچھے انداز میں لکھنا چاہیے طریقہ والے سیکشن میں جو باتیں شامل ہوتی ہیں ان میں مضامین دستاویزات، ڈیزائن، طریق کار اور محدودات قابل ذکر ہیں مضامین سے مراد آبادی کا وہ حصہ ہے جس سے نمونے اکٹھے کئے گئے یا مثالیں دی گئیں اس کے علاوہ نمونے منتخب کرنے کا طریقہ کار بھی بیان کر دیا جائے تو بہتر ہے آبادی کا ذکر کرتے ہوئے اس کا سائز اور دوسری باتیں مثلاً "ان کی عمر گریڈ لیول قابلیت لیول اور سماجی اور اقتصادی مراتب بھی درج کی جائیں موضوع سے متعلق بحث آتے ہوئے جس قدر معلومات آپ ضروری سمجھیں وہ بھی بیان کریں آبادی والے حصے کو تفصیل سے بیان آنے کا ایک فائدہ یہ بھی ہو گا کہ رپورٹ پڑھنے والا جان سکے گا کہ اس قسم کے دوسرے مطالعات Studies میں جب اس قسم کی آبادی کو متعلق حن بنایا گیا تو کیا نتیجہ برآمد ہوا تھا یعنی اسے ہر دو صورتوں میں کرنے کا موقع مل جائے گا۔

دستاویزات سے مراد وہ تمام کاغذات ہیں جن سے سٹڈی کو منظم کرنے میں مدد ملی گئی مثلاً "مختلف ٹیسٹ سوالنامے انٹرویوز فارم اور مشاہداتی فارم وغیرہ اس کی تشریح بھی کی جائے کہ یہ دستاویز نے سٹڈی کو مرتب کرنے میں کیا کردار ادا کیا ہے اگر کوئی دستاویز خود ریسرچ کنندہ تیار کرتا ہے تو اس کی تفصیل میں جایا جائے اور یہ بیان کیا جائے کہ اس کی تیاری میں کیا کیا مراحل پیش آئے۔ یعنی ٹیسٹ کرنے سے قبل جو مساعی بروئے کار لائی گئیں ان کا ذکر اور سکورنگ میں جو اقدامات کئے گئے اور اس کی تشریح اور ترجمانی کیجئے رہبر خطوط وغیرہ کا بھی ذکر

کیا جائے کسی بالکل نئے ٹیسٹ کو تیار کرنے میں جو اقدامات کئے جاتے ہیں اور جو اعداد و شمار اکٹھے کئے جاتے ہیں ان کا ذکر مقالے یا مضمون میں بطور خیمہ کیا جاتا ہے۔

کسی بھی تجرباتی سٹڈی میں ڈیزائن کا سیکشن بہت اہم ہوتا ہے دیگر قسم کی ریسرچوں میں ڈیزائن کا ذکر پروسیجر (طریق کار) کے ملا کر مشترکہ طور پر کیا جاسکتا ہے کسی تجرباتی سٹڈی میں جب ڈیزائن کا ذکر کیا جائے تو اس کا عقلی جواز بھی درج کیا جائے اور ڈیزائن کے ضمن میں جو معذوری پیش آئی اس کا تذکرہ بھی موجود ہو اور یہ بھی درج ہو کہ اس سٹڈی میں ان کا تذکرہ کم سے کم انداز میں کیوں کیا گیا ہے۔

پروسیجر یا طریق کار والے سیکشن میں ان اقدامات کا ذکر کیا جائے جو اس سٹڈی کی تکمیل میں اٹھائے گئے ان کی ترتیب تاریخی انداز میں درج ہو اور اتنی تفصیلی ہو کہ اگر کوئی دوسرا ریسرچ کنندہ اس موضوع پر ریسرچ کرنا چاہے تو کر سکے۔ آبادی والے حصے کا انتخاب جس طرح کیا گیا اس کا ذکر بھی کیا جائے یہی لکھا جائے کہ آبادی کی گروپ بندی کس طرح کی گئی اور ہر گروپ کو کیا کیا اور کس کس طرح ٹیسٹ کیا گیا ٹیسٹ دینے سے قبل جو حالات و کوائف تھے اور نیز جس وقت وہ ٹیسٹ دیا گیا اس کا ذکر بھی کیا جائے آبادی کے ان گروپوں کے درمیان جو مماثلتیں تھیں یا جو تضادات تھے ان کو بھی لکھا جائے دوران ٹیسٹ ایسے ان دیکھے واقعات و وجوہات کا تذکرہ بھی کیا جائے کہ جن کی وجہ سے سٹڈی پر مختلف اثرات مرتب ہوئے یا ہو سکتے تھے ان طریق ہائے کار میں اگر آپ کسی قسم کی بہتری کا طلبگار کو ان کا ذکر کریں تاکہ آنے والے ریسرچ کنندگان کو اس سے فائدہ حاصل ہو۔

نتائج

نتائج والے سیکشن میں اعداد و شمار کی بھتیک ظاہر کی جاتی ہے کہ جو ہر نتیجہ کو مرتب کرتے وقت استعمال کی گئی۔ ہر فریضے کے لئے ٹیسٹ کے جو اعداد و شمار دیئے جا رہے ہیں ان کو بیان کیا جاتا ہے اور بعد میں یہ بھی درج کیا جاتا ہے کہ ان اعداد و شمار سے فریضے کی صداقت ثابت ہوئی یا اس کا ابطال ثابت ہوا معلومات کو خلاصے یا گراف کی شکل میں پیش کرنے کے لئے اشکال اور جداول دی جاتی ہے ان سے تحریر اور سٹڈی میں اظہار یا پیشکش کا بہتر انداز دکھانا منظور ہوتا ہے جداولوں میں جو اعداد و شمار درج کئے جاتے ہیں ان کو قطاروں اور کالموں میں لکھا جاتا ہے۔ ان میں بیانیہ اعداد و شمار کا انداز اختیار کیا جاتا ہے نتائج کو ظاہر کرنے کے لئے جن اعداد و شمار کا استعمال کیا جاتا ہے ان کو گرافک شکل میں ظاہر کیا جاتا ہے یہ طریقہ اظہار دوسرے طریقوں کے مقابلے میں زیادہ بہتر رہتا ہے کہ اس میں تعامل (Inter-action) کا عمل زیادہ واضح ہو جاتا ہے۔ اگر کوئی شکل ایسی دکھانی مقصود ہو کہ جس میں اعداد و شمار دیئے جاتے ہیں تو ان اعداد و شمار کو یا تو جدول کے ذریعے ظاہر کریں یا پھر اسی شکل میں شامل کریں اچھی اشکال اور جداول وہ ہوتی ہیں کہ جن میں اعداد و شمار اور تصریحات کو گڈ نہ کیا گیا ہو اور وہ نہایت صاف صاف اور واضح ہوں وہ باقی متن کے ساتھ بھی مطابقت رکھتی ہوں۔ ان کو اس جگہ دیا جائے جہاں متعلقہ موضوع یا نکتے کی وضاحت کی جا رہی ہے اشکال اور جداول کو باقاعدہ سردار لکھنے ان کو آگے پیچھے دینے سے ابلاغ مشکل ہو جاتا ہے۔

ڈسکشن

یہ ریسرچ رپورٹ میں ڈسکشن کا ایک سیکشن ہوتا ہے جس میں نتائج کی تشریح کی جاتی ہے۔ استخراجات اور مضمرات نکالے جاتے ہیں اور سفارشات مرتب کی جاتی ہیں نتائج کی تشریح و تعبیر کے لئے ایک الگ سیکشن رکھا جاسکتا ہے جسے ڈسکشن کا نام دیا جاسکتا ہے یا پھر اس سیکشن میں اسے نتائج کے دیگر نکات کے ساتھ درج کیا جاسکتا ہے اگر صرف ایک فریضے میں زیر بحث آئے اور ڈسکشن مختصر ہو تو اسے نتائج والے سیکشن میں ہی ظاہر کیا جاسکتا ہے تاہم اس سیکشن کو کیا نام دیا جاتا ہے یہ بات اہم نہیں ہے البتہ جو بات اہم ہے وہ یہ کہ اسے کس نو بصورتی سے دکھایا گیا ہے ہر نتیجہ اپنے اصل فریضے کے تناظر میں دیکھا جائے اور یہ بھی خیال رکھا جائے کہ دوسرے ریسرچ کنندگان نے اس موضوع پر کیا کچھ کہا ہے مثال کے طور پر ایک حقیقی مقالے اسٹڈی میں اس موضوع پر معلومات کی گئیں کہ حساب کے کلیات یا ریاضی کے اصولے ذہن میں تادیر رکھنے کی اثر انگیزی کا کیا عالم ہے اس کا فرضیہ اس طرح شروع ہوتا ہے اس میں کلیات کو ذہن میں بٹھانے کی بات کی گئی ہے ایک طریقہ اس میں زیادہ معاون بات ہو گا جبکہ دوسرا کم تر جبکہ ریسرچ رپورٹ کا رزلٹ سیکشن اس طرح شروع ہوتا تھا۔

معلوم کیا گیا کہ ریویو گروپ تھا دوسرے گروپوں کے بہتر انداز میں حفظ کلیات کی استعداد رکھتے تھے (rf, 696 - f p 7.05) دوسرے نمبروں گروپ کا ریویو اہم نہ تھا اس کے علاوہ ڈسکشن سیکشن اس طرح شروع کیا گیا تھا ”تجزیہ نمبر 1 سے معلوم ہوا کہ ایک نظر ثانی کی پوزیشن دوسری نظر ثانی جسے میں حفظ کلیات کے ضمن بہتر تھی باتیں / معلومات پیٹرن 1935ء سونزاور سٹراؤڈ 1940ء اور آسویل 1966ء سے ہم آہنگ ہیں جس میں زبانی تحصیل علم کو اہم تر سمجھا گیا ہے“

ریسرچ کے باب میں آغاز کرنے والوں کی ایک مشکل بھی ہے کہ وہ نتائج اور استخراجات کو عمومی حیثیت میں دیا جاتا ہے مثال کے طور پر گروپ الف اور گروپ ب کی اوسط سے زیادہ ہے تو یہ ایک قسم کا نتیجہ ہو گا لیکن جب اس بات کو اس طرح کیا جائے کہ اس سے اصل فرضیے کو تقویت حاصل ہوئی اور گروپ الف کا طریقہ الف طریقہ ب سے بہتر ہے تو یہ استخراج ہو گا نتائج میں استخراجات کی زیادہ مانگ نہیں کی جاتی۔ استخراجات تو مخصوص نتائج کو عمومیت عطا کرنے کا دوسرا نام ہے۔ ایک اور مثال دیکھئے اگر پرائمری تعلیم کے ضمن میں کسی ایک بچے پر انفرادی توجہ دی جائے اور وہ اس توجہ کے نتیجے میں اس بچے سے زیادہ نمبر حاصل کر لے کہ جس کو روایتی انداز میں پڑھایا گیا ہو تو استخراج یہ ہو گا کہ انفرادی توجہ کا طریقہ روایتی طریقے سے بہتر ہے۔

کسی سٹڈی کے بعد جو باتیں مظہر عام پر آئیں ان کے نظری اور علی مضمرات پر بھی غور کرنا چاہئے اور آنے والے دنوں میں مستقبل کے ریسرچ کنندوں کے لئے سفارشات مرتبہ کرنی چاہئیں رپورٹ کے اس حصے میں رپورٹ تحریر کرنے والوں کو اظہار کی زیادہ آزادی ہوتی ہے اور یہ باتیں شاید کسی کو براہ راست اعداد و شمار کے تجزیہ کے نتیجے میں ظاہر نہیں ہوتیں۔ ریسرچ کرنے والا موجودہ نظریات کی چھان پھنگ کرنے کے سلسلے میں اور نیز آزادی رائے کے سلسلے میں اظہار مدعا کے لئے آزاد ہوتا ہے نتائج کے سلسلے میں جو فرضیہ سامنے آتا ہے اس میں محدود و اضافہ کا حق بھی وہ محفوظ رکھتا ہے۔

ریسرچ کرنے والا تعلیم و تعلیم کے فن میں بھی اپنی رائے کے اظہار میں آزاد ہوتا ہے اور اپنے نتائج کو تعلیم و تعلیم کے پس منظر میں زیر بحث لا سکتا ہے اور پھر ان امور کو نگاہ میں رکھ کر اس قسم کی دوسری صورتوں میں بھی اپنی رائے دے سکتا ہے اس طرح وہ مستقبل کے لئے اپنی سفارشات بھی دے سکتا ہے جس سے موضوع زیر بحث کی نئی جہتیں سامنے آ سکتی ہیں مثال کے طور پر حافظے میں علوم کو محفوظ کرنے کے سلسلے میں فیڈ بیک کی تعداد ایک ایسا عنصر ہے جس کو مستقبل کے مطالعات کے لئے موضوع بنایا جا سکتا ہے۔

حوالہ جات

حوالہ جات یا کتابیات کا سیکشن ایسا سیکشن ہوتا ہے کہ جس میں ان تمام ذرائع اور منابع کا

حوالہ دیا جاتا ہے جو کسی رپورٹ میں براہ راست استعمال کئے گئے یہ حوالے حروف ابجد کے اعتبار سے مصنفین کے نام آخری حصوں پر مشتمل ہوتے ہیں اگر حوالہ جات تمہیدی سیکشن میں درج کر دیئے جائیں گے ہر وہ وسیلہ ذریعہ یا منبع کو جس کا رپورٹ میں حوالہ دیا جائے اس کا ذکر کرنا بہت لازمی ہے مثن میں جن ذرائع کا حوالہ دیا گیا ہے حوالہ کے سیکشن میں بھی من سے دہرایا جائے اگر APA مینوئل کے اسلوب کو اپنایا جا رہا ہے تو ثانوی ذرائع کو حوالہ جات میں درج کرنے کی ضرورت نہیں صرف متن میں ان کا ذکر کر دیا جائے البتہ اولیٰ ذرائع کو حوالہ سیکشن میں ضرور لکھا جائے ٹائٹل 2 کی مثال جو قبل از اوپر دی گئی درست طریق کار کی ایک نمایاں مثال ہے کہ جو ثانوی ذریعے کو ریفر آنے کے سلسلے میں اپناتی چاہئے تمہیدی حصے میں مندرجہ ذیل عبارت شامل ہے۔

”کالبا (ہانگ میں ذکر کیا گیا 1983ء) نے مثال کے طور پر یہ

معلوم کیا کہ ہائی سکول میں جانے والی عمروں کے بچے.....“

اب یہ ہانگ ایک ایسا ذریعہ ہے جس کا حوالہ فرست میں دے دیا گیا ہے وہی نوٹ کیجئے کالبا سٹڈی کا کوئی سال طباعت درج نہیں کیا گیا حالات اور مضامین میں اگر کسی حوالوں کی مدد لی جائے اور یہ حوالے رپورٹ کے اصل متن میں درج نہ کئے جائیں تو ان کو بطور ضمیمہ شامل کر دیا جائے (دیکھئے مثال نمبر 8) اس کے علاوہ چونکہ مقالہ جات اور مضامین میں حوالہ جات کی فرست خاص طویل ہوتی ہے اس لئے ان کو مختلف سیکشنوں میں تقسیم کر دیا جاتا ہے مثلاً ”کتب“ آرٹیکل اور غیر مطبوعہ وغیرہ۔

سٹڈی کے لئے جو اسلوب نگارشات آپ استعمال کر رہے ہیں حوالہ جات کی ترتیب کے لئے بھی اسے استعمال کرنا ہو گا تاہم رسالوں کے لئے اور کتب کے لئے مضامین لکھے۔ یہ ترتیب کو مختلف ہو جاتی ہے یاد رکھئے کہ آپ جو فارم بھی استعمال کر رہے ہیں یعنی حوالہ جات کی نگارش کا جو طریقہ بھی استعمال کیا جا رہا ہے وہ متعلقہ مینوئل سے ہم آہنگ کرنا چاہئے ریفرج آنے والا ان حوالوں کو الگ الگ لکھ کر بہت بار اوقات بچا سکتا ہے۔

ضمیمہ جات

مقالہ جات اور مضامین وغیرہ میں ضمیمہ جات ضروری جزو بن جاتے ہیں ضمیمہ جات میں ایسی معلومات ہوں اطلاعات درج کی جاتی ہیں کہ جو یا تو اصل متن میں شامل آنے کے لئے اتنی اہم نہیں رہتیں یا پھر زیادہ طویل اور مبسوط ہوتی ہے اس حصے میں بالعموم وہ مواد شامل ہوتا ہے جو سٹڈی کی پیش پت میں استعمال کیا جاتا ہے مثلاً ٹیسٹ سوآن سے اور خط اعداد و شمار اور شماریاتی تجزیہ وغیرہ جس اوقات انڈکس کی بھی ضرورت ہوگی اس انڈکس میں اہمیت اور دلچسپی کی تمام آئٹم شامل ہوں گی جس صفحے پر درج کی جائیں

گی اس کا حوالہ بھی دیا جائے گا اگر کوئی دستاویز زیادہ ضخیم ہو جائے تو ایڈکس دینا زیادہ ضروری ہو جاتا ہے بعض یونیورسٹیاں یہ مطالبہ بھی کرتی ہیں (VITA) بھی استعمال کیا جائے (VITA) مصنف کی مختصر سوانح عمری ہوتی ہے جس میں اس کی تعلیمی استعداد، تجربات اس کی مطبوعات اور پیشہ ور تنظیموں کے ساتھ اس کے روابط کا بیان درج ہوتا ہے۔

جرنل آرٹیکلز

کسی پیشہ دارانہ رسالے میں کسی رپورٹ کو بغرض طباعت و اشاعت کرنے سے جہاں پیشہ دارانہ برادری کی مقصد برادری ہوتی ہے وہاں ریسرچ کرنے والوں کی بھی ہوتی ہے تعلیمی میدان میں جو تحقیقات ہوتی ہیں ان سے باقی ریسرچ کرنے والوں کو مستعد ہونا چاہئے اور ان کی تحقیقات کو آگے بڑھانا چاہئے مقالات اور سنجیدہ قسم کی تحقیقی مضامین کم پڑھے جاتے ہیں اور لوگ رسالے اور مجلے زیادہ پڑھتے ہیں لہذا کسی کثیر الاشاعت رسالے میں اگر کوئی آرٹیکل چھپ جائے تو اس کا اثر زیادہ ہوتا ہے اور اس آرٹیکل میں بیان کی گئی دریافتوں کو ریسرچ کرنے والے اپنی ریسرچ میں استعمال کر سکتے ہیں ذاتی اضبار سے بات کی جائے تو بھی لکھنے والا چاہے گا کہ اس کی کوئی نہ کوئی چیز طبع ہو جائے۔ جب آپ کس جگہ ملازمت کی تلاش میں جاتے ہیں تو آپ کا پاس سب سے پہلے آپ کا باپو ڈاٹا دیکھنا ہے کہ اس میں آپ نے کیا کیا تجربات حاصل کئے ہیں یونیورسٹی سے نکلا ہوا تازہ گریجویٹ جس کے پاس تجربے کی کوئی سند ہوگی اگر اس کی جیب میں کسی آرٹیکل کا سکہ موجود ہے تو اس کی ملازمت کے امکان روشن ہو جاتے ہیں کس وسیع مجلے میں اگر آپ کی تحریر چھپی ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ آپ نے صرف تحقیق میں نہیں کی بلکہ آپ میں یہ قابلیت بھی موجود ہے کہ آپ ایک سنجیدہ علمی ادبی اور تحقیقی رپورٹ بتا رہے ہیں اور پھر وہ چھپ بھی سکتی ہے۔

رسالے کا انتخاب اور اس کا تجزیہ

آپ اپنی ریسرچ کے لئے اپنے حوالہ جاتی مواد اور موضوع کو سامنے رکھ کر دیا تین ایسے رسالوں کا انتخاب کر سکتے ہیں جو آپ کے مطلوبہ مواد کے بارے میں مضامین چھاپ دیتے ہیں اگر آپ کو خود اس قسم کے رسالوں کا علم نہیں تو کسی ایسے شخص سے مشورہ کیجئے جو اس موضوع پر آپ کی مدد کر سکے۔ کسی بھی رسالے کا تازہ شمارہ آپ کو یہ سراغ دے سکتا ہے کہ وہ کس حد تک آپ کے معیار اور مانگ پر پورا اترتا ہے یہ رسالے کے اندر ایک مخصوص جگہ پر یہ تحریر موجود ہوتی ہے کہ اگر آپ کوئی مسودہ اس رسالے میں بغرض طباعت ارسال کرنا چاہتے ہیں تو اس کا طریقہ کیا ہے مثال کے

طور پر جرنل آف انجیو کیشنل سائیکولوجی نامی رسالہ تمام لکھنے والوں کو مشورہ دیتا ہے کہ وہ جب کوئی آرٹیکل اس رسالے میں طباعت کے لئے ارسال کرنا چاہئیں تو پبلیکیشن میونسٹل آف دی امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن نامی کتاب کو پڑھ لیں اور اس میں جس اسلوب کے بارے میں ہدایات درج ہیں اس کی پیروی کریں اس میں یہ بھی مانگ کی جاتی ہے کہ آپ کا خلاصہ ایک سو یا ایک سو بیس الفاظ پر مشتمل ہونا چاہئے۔ ان کو ہدایت کی جاتی ہے کہ وہ ہر آرٹیکل کی تین نقول ایڈیٹر کو بھجوائے اگرچہ کوئی ایڈیٹر کسی خاص حجم کی سفارش نہیں آتا تاہم کم ضخیم اور سستا "مختصر مضامین زیادہ پسند کئے جاتے ہیں اور ان کے چھپ جانے کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں رسالوں میں حجم کا مسئلہ بڑا مسئلہ ہوتا ہے اور یہ ایڈیٹر زیادہ سے زیادہ مضامین چھاپنے کی کوشش کرتا ہے اگر کوئی آرٹیکل بہت لمبا اور ضخیم ہو تو خواہ وہ دوسری تمام باتوں میں قابل قبول ہو گا تاہم ایڈیٹر مصنف کو کہہ سکتا ہے کہ جناب اس کے حجم کو کم کیجئے۔

مسودہ کی تیاری

کسی رسالے میں چھپنے کے لئے کسی آرٹیکل کی ہیئت اور اس کے مندرجات تقریباً اس نوع کے ہوتے ہیں کہ جس طرح کسی مقالے یا تحقیقی مضمون کے تاہم رسالے والا مضمون حجم میں سستا "کم مختصر ہوتا ہے یعنی یوں بھی کہا جا سکتا ہے کہ ایک بہترین مقالہ یا تحقیقی مضمون دو قسطوں میں کسی رسالے میں آرٹیکل کی صورت میں چھپ سکتا ہے کسی مقالے یا تحقیقی مضمون میں جو ابتدائی صفحات ہوتے ہیں وہ کسی مجلے کے آرٹیکل کے لئے ضروری نہیں ہوتے۔ تاہم عنوان تو بہر حال دنیا ہوتا ہے تعارفی / تمہیدی سیکشن خاصا مختصر ہوتا ہے طریقے والا سیکشن بھی چھوٹا ہوتا ہے جس میں عنوانات و دستاویزات و ذرائع اور طریق کار کی تعداد سستا "مختصر ہوتی ہے مصنف کا یہ اولین فرض ہے کہ وہ یہ دیکھے کہ کون کون تفصیل ہم نے اور کون سے حصے زیادہ وضاحت چاہتے ہیں نتائج والا حصہ قاری کے لئے بہت اہم ہوتا ہے لیکن یہ بھی متن کے مقالے میں مختصر ہوتا ہے ڈسکشن والا حصہ بھی کم ضخیم کیا جاتا ہے۔ تلخیص کی بجائے اکثر رسائل میں خلاصہ (Abstract) کا تقاضا کیا جاتا ہے خلاصہ اور تلخیص اگر یہ ایک ہی چیز دو نام ہیں تاہم مسودہ میں بطور ایک علیحدہ سیکشن کو شامل نہیں کیا جاتا بلکہ اسے ایک الگ کاغذ پر لکھ کر آرٹیکل کے ساتھ نتھی کر دیا جاتا ہے جب یہ آرٹیکل چھپتا ہے تو یہ خلاصہ والا سیکشن البتہ آغاز میں طبع کر دیا جاتا ہے حوالہ جات کی تعداد پر کوئی قدغن یا پابندی نہیں ہوتی اور تمام کے تمام اہم اور قابل ذکر منابع کا ذکر کیا جاتا ہے مسودے میں خواہش کی مدد سے یہ بیان کیا جاتا ہے کہ اگر کوئی قاری ہے تو وہ متعلقہ حوالہ جات کو فلاں فلاں جگہ سے حاصل کر سکتا ہے۔

مسودے کی ترسیل اور ارزیبانی

کسی بھی مسودے کو کس جرئل یا رسالے کے ایڈیٹر کو ارسال کرنے سے قبل اسے کم از کم ایک اور دوست سے بھی پڑھوا لیجئے۔ اگر آپ کسی یونیورسٹی میں پڑھتے ہیں تو کم از کم آپ ایسے لوگوں کو جانتے ہوں گے کہ جن کے مضامین زیور طبع سے آراستہ ہوتے رہتے ہیں اور جن کے پاس آپ کے مسودے کو پڑھنے کا وقت بھی ہو گا اور وہ آپ کے مسودے کو تنقیدی نکتہ نگاہ سے پڑھ سکتے ہیں مسودے کی مطلوبہ نقول اور آرٹیکل کے عنوان کا ایک مختصر سا تبصرہ بھی اپنے خط کے ہمراہ ایڈیٹر کو ارسال کر دیجئے جب آپ آرٹیکل کو ریویو کرنے کے لئے ریویو بورڈ بیٹھے گا تو وہ اس امر کا فیصلہ کرے گا کہ آپ کے آرٹیکل میں کیا چیز ایسی ہے جو اہم بھی ہے اور مطلوباتی بھی اب یہ بات کہ آپ ریسرچ کے میدان میں نووارد اور نوآموز ہیں ان ریویو آنے والوں کو زیادہ متاثر نہیں کرتی اکثر ریسرچ جرئل بلائنڈ ریویو (Blind Review) کی تکنیک استعمال کرتے ہیں جس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ آپ کا آرٹیکل جب ریویو کمیٹی کو بھیجا جاتا ہے تو آپ کا بائو ڈیٹا اس میں سے اتار لیا جاتا ہے تاکہ ممبران کمیٹی کو آپ کے بارے میں کچھ علم طہاحت نہ ہو تو وہ آپ کو واپس کر دیا جاتا ہے اور وہ وجوہات بھی بیان کر دی جاتی ہیں کہ جن کے پیش نظر آپ کا آرٹیکل قبول نہ کیا جاسکا وہ وجوہات پڑھ کر آپ وہی آرٹیکل بعد از نظر ثانی کسی اور رسالے کو بھی بھجوا سکتے ہیں ایک ہی آرٹیکل بیک وقت مختلف وسائل و جرائد میں بھیجا معیوب گردانا جاتا ہے تاہم اگر کسی ایک ایڈیٹر نے آپ کا آرٹیکل رد کر دیا ہے تو اسے کسی دوسرے ایڈیٹر کو بھجوانے میں قطعاً کوئی قباحت نہیں۔

پیشہ وارانہ اجلاس میں پڑھے جانے والے پیپرز

بہت سارے ایسے پیشہ وارانہ رسائل بھی ہیں جو قومی سطح پر سالانہ اجلاس منعقد کرتے رہتے ہیں بعض صوبائیں سطح پر بھی ایسا آتے ہیں ان تنظیموں میں سے بعض ایسی ہیں جو بہت سے مقررین کو ان اجلاس میں شرکت کی غرض سے مدعو کرتی ہے ان میں امریکن ایجوکیشنل ریسرچ ایسوسی ایشن اور امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن شامل ہے اس کے علاوہ اور تنظیمیں بھی اب آتی ہے مثلاً "نیشنل ایسوسی ایشن ان سوشل سٹڈیز نیچرز زیادہ شجیدہ تنظیم ہے اور کسی ایک یا ایک سے زائد شجیدہ اور خالص پیشہ وارانہ موضوع پر اس قسم کے اجلاس بلاتی ہے اگرچہ یہ تنظیمیں باہمی خط و کتابت کے ذریعے تبادلہ معلومات کرتی رہتی ہیں تاہم بیشتر مقالات کا سارا ایسی ہی ہیں اور یہ مقالات جنہیں پیپرز کہا جاتا ہے ان کے اجلاس میں پڑھے جاتے ہیں ان اجلاس میں کوئی مقرر اپنا تازہ

ڈاکٹریٹ کا مقالہ بھی پڑ سکتا ہے کسی ایک مشترکہ موضوع پر مربوط انداز میں ایک ایسا ایک سے زائد اجلاس میں پیچہ پڑھے جاتے ہیں ایک ہی موضوع پر بعض اوقات کیا ہیں ایک سے زیادہ مقامات جہر پیچہ پڑھے جا رہے ہوتے ہیں کسی بھی مقرر کو آسانی سے کہ وہ اپنی پسند کا مقام اور تنظیم منتخب کرے اور وہاں اپنا پیچہ پڑھ دے۔

اس قسم کی ایسوسی ایشنیں تقریباً "چھ ماہ قبل اپنا سائل و جرائد میں طباعت کے مضامین مانگتی ہیں اس اشتہار میں پیچہ لکھنے کے لئے رہنما خطوط دیئے جاتے ہیں ان میں ایک چیز جو مشترک ہوتی ہے وہ یہ ہوتی ہے کہ پیچہ میں دی گئی معلومات غیر مطبوعہ ہوں اور علم و فن کے نئے گوشوں کا سراغ دیتی ہوں اس سلسلے میں مکمل رپورٹ نہیں مانگی جاتی بلکہ ایک ہزار الفاظ (یا کم و بیش) پر مشتمل خلاصہ مانگا جاتا ہے اگر آپ کو یہ اطلاع موصول ہو جائے کہ آپ کا پیچہ منظور ہو چکا ہے تو پھر آپ کی اخلاقی ذمہ داری ہے کہ اجلاس کے موقع پر موجود ہوں اور اگر ضروری ہو تو آپ اجلاس میں اٹھائے گئے سوالات کا جواب کسی بھی اجلاس میں پیش کی جانی دالی ریسرچ رپورٹ کی ہیئت میں ہوتی ہے کہ جو تمام ریسرچ ریوڈوں میں استعمال کی جاتی ہے اور دکھا جائے تو اجلاس میں پڑھے جانے والے کسی بھی پیچہ کا انداز وہی ہو گا جو کسی رسالے میں بھیجے جانے والے آرٹیکل کا ہوتا ہے اس پیچہ کو چھاپ دینا کوئی محسوب بات نہیں لیکن اس کو طباعت اس کو پڑھنے کے بعد عمل میں لائی جائے دراصل ان اجلاس میں پڑھے جانے والے پیچہ کی غرض و غایت یہ ہوتی ہے کہ پیشہ ورانہ معلومات کا تبادلہ جلدی سے کیا جائے اور رسالوں میں چھپنے کے عمل میں تاخیر ہوتی ہے اس سے بچا جاسکے اس قسم کے اجلاس میں چھ ماہ کا عرصہ لگ جاتا ہے جبکہ کسی رسالے میں کوئی آرٹیکل طبع ہونے آئے اس عرصے سے کہیں زیادہ عرصہ درکار ہوتا ہے۔

کسی ایک پیچہ کو پیش کرنے کے لئے جو وقت دیا جاتا ہے اس کا دورانیہ تقریباً "دس منٹ" کا ہوتا ہے تاکہ عمومی دورانیہ پانچ سے لیکر بیس منٹ تک ہے تمام کی تمام ریسرچ رپورٹ کو کسی اجلاس پڑھنا ممکن نہیں ہوتا ویسے بھی اگر اس کی کاپیاں فراہم ہوں تو جن اصحاب کو مکمل سمجھنا چاہئے وہ اس سے استفادہ کر سکتے ہیں دراصل وقت کا بہتر استعمال بھی ہے کہ آپ اپنی سٹڈی کی اہم چیزوں اور ضروری نکات کو ایک خلاصے کی شکل میں دے دے آپ کا زور نتائج اور استخراجات پر ہونا چاہئے کوئی بھی سامع یا سننے والا مقرر کو سننا چاہتا ہے اسے پڑھتے ہوئے دیکھنا نہیں چاہتا اس لئے بہتر ہو گا کہ آپ اپنی سٹڈی کے چیدہ چیدہ حصے تیار کریں دس منٹ میں پڑھ دیں یا پھر مکمل رپورٹ میں اہم مقامات کو نشان زد کر دیں بھی بہتر ہو گا اگر آپ رپورٹ پڑھنے سے پہلے کسی کو بطور ریفرسل سنا بھی دیں۔

رہسرج رپورٹ کی اوزیابی عمومی اوزیابی کا معیار

اپنی مہارت کی موجودہ سطح کو نگاہ میں رکھتے ہوئے یہ کہا جاسکتا ہے کہ آپ کسی بھی سٹڈی کے تمام پہلوؤں کی اوزیابی نہیں کر سکتے۔ مثلاً "آپ اس بات کو متعین نہیں کر سکتے کہ کس کو ویرانس (Covariance) کا کیا یہ کرتے ہوئے آپ نے کس موزوں آزادی عمل کا استعمال کیا تھا یا نہیں۔ تاہم بعض بنیادی غلطیاں اور کمزوریاں ایسی ہیں کہ جو آپ کسی بھی رہسرج سٹڈی میں پکڑ سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر آپ کو اس قائل ہونا چاہئے کہ آپ معزوری کے اس سرچشمے کی شناخت کر سکیں کہ جو کسی ایک گروپ کی ما قبل اور ما بعد ٹیسٹ سٹڈی کی بنیاد پر سامنے آتا ہے۔ آپ کو ان عوامل کا سراغ لگانے کے بھی قائل ہونا چاہئے کہ جو نتائج پر اثر ڈالتا ہے۔ کسی بھی رہسرج رپورٹ کی سٹیٹ منٹ (Statment) یا عنوان کا آغاز ہی آپ کو اس کے اغراض و مقاصد اور اس کی غرض و غایت کی طرف لے جانے کے لئے کافی ہوتا ہے۔

جب بھی آپ کوئی رہسرج رپورٹ پڑھتے ہیں تو آپ کی حیثیت خواہ اس مخصوص پیشہ ورانہ عمل میں جدید ترین انکشافات کا سراغ دے رہی ہو یا خواہ اسے کسی بھی لٹریچر کے رہسرج کرنے والے تخلیقی کار کی حیثیت میں لے رہے ہوں تو ان تمام صورتوں میں آپ کو ایسے بہت سے سوالات اپنے کو آپ سے کرنے پڑیں گے کہ جن کا تعلق اس کام کی تکمیل سے ہو گا۔ ان سوالوں کے جوابات دوسرے سوالوں کے جوابات کی نسبت زیادہ اہمیت کے حامل ہوں گے۔ مثلاً "کسی رہسرج رپورٹ کا ناگنی یا ادھورا عنوان کوئی ایسی بڑی غلطی شمار نہیں ہوتا لیکن ناگنی یا ادھورا ڈیزائن ضرور شمار ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ ریڈنگ یا خواندگی کے بارے میں متخصص (Specialisation) کر رہے ہیں تو شاید آپ تحصیل علوم کے سلسلے میں پیش آنے والی مشکلات وغیرہ کے موضوع کا خاطر خواہ احاطہ نہ کر سکیں لہذا مختلف سوالوں کا جواب اسی سلسلے میں معروض کم ہو گا کہ آپ غیر معروض زیادہ اب یہ بات کہ ایک اچھا ڈیزائن استعمال کیا گیا تھا یا نہیں کیا گیا تھا ایک معروض بات ہے تاہم یہ بات تمام لوگوں کے لیے قائل فہم ہے کہ گروپ ڈیزائن میں سب سے اچھا ڈیزائن دیا ہے تاہم یہ ہے کہ آیا موزوں ترین ڈیزائن کا استعمال کیا گیا تھا یا نہیں ایک غیر معروض اور ذاتی یا مخصوص بات بن جاتی ہے اور تب یہ مسئلہ ایک نزاعی مسئلہ بن جائے گا جس پر بحث کے دروازے کھل سکتے ہیں۔ کسی رہسرج کے بارے میں کھل کوائف اور درست اور

صحیح امور معلوم نہ ہونے کے باوجود اس کی اوزیابی ایک قفل قدر عمل ہے بڑے بڑے اور چیدہ چیدہ مسائل اور مشکلات معلوم ہو جاتی ہیں اور اسی کے متعلق مختلف سوالوں کا جواب دینے سے کسی بھی سٹڈی کے بارے میں ایک ہمہ گیر رائے قائم کی جاسکتی ہے ذیل میں کسی بھی ریسرچ رپورٹ کے بارے میں مختلف اجزاء کو اوزیاب کرنے کے لیے کچھ سوالات درج کر دیئے گئے ہیں جن کا آپ مطالعہ کر سکتے ہیں تاہم سوالات کی فہرست کوئی حتمی اور آخری فہرست نہیں اور دور دراز مطالعہ یہی اور سوالات بھی آپ کو سوجھ سکتے ہیں۔

1- تمہید

ا۔ مسئلہ

- 1- کیا مسئلے کا عنوان دیا گیا ہے؟
- 2- کیا موضوع یا عنوان اس قفل ہے کہ اس پر ریسرچ کی جائے یعنی آیا عدد و شمار کی جمع آوری اور تجزیہ کے بعد موزوں کے بارے میں تحقیق اور چھان بین کی جاسکتی ہے؟
- 3- کیا موضوع کا پس منظر بیان کیا گیا ہے؟
- 4- کیا موضوع کی تعلیمی اہمیت کا ذکر کیا گیا ہے؟
- 5- کیا موضوع سے اس کے مندرجات کی دلچسپی کا سراغ لگایا جاسکتا ہے اور جن باتوں پر تحقیق کی جائے گی ان کا آپس میں کوئی رشتہ موجود ہے؟
- 6- کیا ان مندرجات کی مزید تشریح و توضیح کر دی گئی ہے؟

ب۔ متعلقہ لٹریچر کا ریویو

- 1- کیا ریویو / نظر ثانی جامعیت کی حامل ہے؟
- 2- کیا وہ تمام حوالہ جات کہ جو دیئے گئے ریکس موضوع زیر بحث سے متعلق ہیں؟
- 3- کیا ان حوالہ جات کی چھان بین کی گئی ہے اور مختلف موضوعات کے نتائج کا قتل جائزہ لیا گیا ہے یا کیا یہ ریویو محض غیر متعلق باتوں اور حواش پر بھی مشتمل ہے؟
- 4- کیا ریویو اچھے طریقے سے پیش کیا گیا ہے اور کیا اس کا منطقی بہاؤ درست ہے اور اسی انداز میں ترتیب دیا گیا ہے کہ موضوع کے بارے میں غیر متعلق یا کم اہم باتوں کا ذکر پہلے کیا گیا ہے اور مثلاً "اور اہم کا بعد میں ہے۔"
- 5- کیا ریویو کے آخر میں لٹریچر کا خلاصہ دے دیا گیا ہے؟
- 6- کیا وہ مسائل مغزات ذیل میں دیئے گئے "مفروضے" کے نظریاتی جواز کی بنیاد فراہم

کرتے ہیں؟

ج۔ مفروضہ

- 1- کیا وہ مخصوص سوالات کہ جن کا جواب درکار ہے درج کر دیئے گئے ہیں؟ اور کیا وہ مخصوص "مفروضہ" کہ جس کا ٹیسٹ مقصود ہے درج کر دیا گیا ہے؟
- 2- کیا ہر مفروضہ مختلف ذیلی موضوعات/ اجزاء کا متوقع باہمی ربط بھی پیش کرتا ہے؟
- 3- کیا ان ذیلی موضوعات/ عنوانات/ اجزاء کی براہ راست تشریح کر دی گئی ہے؟
- 4- کیا ہر مفروضہ ٹیسٹ کیا جاسکتا ہے؟

2- طریقہ

ا۔ عنوانات

- 1- کیا آبادی کے جس طبقے کا مطالعہ کیا گیا ہے اس کا سائز اور اس کی اہم خصوصیات بیان کی گئی ہیں؟
- 2- کیا تمام آبادی کا مطالعہ کیا گیا ہے؟
- 3- کیا سیمپل (نمونہ) کا انتخاب کیا گیا تھا؟
- 4- کیا اس نمونے کے انتخاب میں جو طریقہ کار بتایا گیا ہے اس کا بیان کیا گیا ہے؟
- 5- کیا نمونے کے انتخاب میں جو طریق کار بتایا گیا وہ غیر جانبدارانہ اور نمائندگی والا تھا؟
- 6- کیا رضا کاروں کا استعمال کیا گیا تھا؟
- 7- کیا "نمونے" کا سائز اور اس کی چیدہ چیدہ خصوصیات کا ذکر کیا گیا ہے؟
- 8- کیا "نمونے" کا جو سائز استعمال کیا گیا ہے وہ ریسرچ کے طریقہ کار کے بارے میں رہنمائی کرنے کا کم سے کم وسیلہ فراہم کرتا ہے؟

ب۔ دستاویزات

- 1- جو دستاویزات استعمال کی گئی ہیں کیا ان کے انتخاب کا جواز اور عقلی سبب دیا گیا ہے؟
- 2- کیا ہر دستاویز اپنے مقصد اور مندرجات کے حوالے سے بیان کی گئی ہے؟
- 3- کیا جو ذیلی موضوعات سٹڈی میں استعمال کئے جاتے ہیں ان کا احاطہ کرنے کا یہ دستاویزات موزوں ہوتا ہیں؟
- 4- اگر کوئی دستاویز خاص طور پر اس سٹڈی کی مزید تشریح و توضیح کے لیے استعمال کی گئی تھی تو کیا اس کا طریق کار بیان کر دیا گیا ہے؟

- 5- کیا اس امر کی شہادت موجود ہے کہ ہر دستاویز اپنے متعلقہ ذیلی موضوع کے لیے موزوں ہے؟
- 6- کیا دستاویز کا اتنا موضوع بحث بنایا گیا اور کیا مختلف پیمانے اور شرحیں بھی بیان کی گئی؟
- 7- قیادت ریز کا قائل اعتماد ہونا موضوع بحث بنایا گیا اور پیمانوں/شرحوں کی ٹائپ اور سائز کو بھی قائل اعتماد سمجھا گیا؟
- 8- اگر قائل اعتماد سمجھا گیا تو کیا مزید ذیلی اسٹوی امور کو بھی مد نظر رکھا گیا؟
- 9- اگر کوئی مخصوص دستاویز اس سٹڈی کے لیے تیار کی گئی تھی تو کیا اس دستاویز کی تشریح و تعبیر، سکورنگ اور اس کے بارے میں دوسری جملہ باتوں کو بیان کیا گیا؟

ج۔ ڈیزائن اور طریق کار

- 1- کیا اس سٹڈی کے مفروضے کو ٹیسٹ آنے کا ڈیزائن مناسب اور موزوں تھا؟
- 2- کیا طریق ہائے کار کو تفصیل سے بیان کیا گیا ہے کہ بعد میں اگر کوئی دوسرا محقق اس موضوع پر کام کرنا چاہتا تو اسے خاطر خواہ مدد مل سکے؟
- 3- کیا پائلٹ سٹڈی بھی کی گئی تھی؟
- 4- اگر کی گئی تھی تو اس کی تکمیل اور اس کے نتائج جو بعد کی سٹڈی پر مرتب دیئے وہ بھی بیان کیے گئے؟
- 5- کیا کنٹرول طریق کار کو واضح کیا گیا؟
- 6- کیا کوئی ایسے ذیلی امور و موضوعات بھی تھے کہ جو مشکل ہونے کی وجہ سے یا پیچیدہ ہونے کے سبب سے کنٹرول نہیں کئے گئے؟

نتیجہ

- ا- کیا موزوں اور تفصیلی اعداد و شمار پیش کئے گئے؟
- ب- کیا وہ امکانی سطح جس پر اوزیابی کی اہمیت کے نتائج کا دار و مدار تھا وہ اعداد و شمار کے تجزیہ سے پہلے بتا دیئے گئے تھے؟
- ج- اگر پیرامیٹر ٹیسٹ استعمال کیے گئے تھے تو کیا اس امر کی کوئی شہادت موجود ہے کہ کوئی ایک یا ایک سے زیادہ مطلوبہ مفروضات کی خلاف ورزی کی گئی؟
- د- کیا تمام اہم ٹیسٹ موزوں قرار دیئے گئے بالخصوص سٹڈی کے مفروضے اور ڈیزائن کی روشنی میں ہے؟
- ه- کیا تمام مفروضہ جات کو ٹیسٹ کیا گیا؟

- و- کیا تمام نیشنوں کو موزوں آزلو تحریر کی بنا پر تشریح کی گئی ہے۔
- ز- کیا نتائج کی صاف صاف انداز میں پیش کیا گیا؟
- ح- کیا تمام جدول اور اشکال (اگر کوئی تھیں) بہتر طریقے سے دی گئی اور وہ قتل فہم بھی تھیں؟
- ط- کیا وہ تمام اعداد و شمار کہ جو جدول اور اشکال میں دیئے گئے وہ متن میں بھی بیان کئے گئے؟

4- بحث (اختتام اور سفارشات)

- ا- کیا ہر نتیجہ اپنے اصل مفروضے کی روشنی میں بیان کیا گیا؟
- ب- کیا ہر نتیجہ کو ماننے یا نہ ماننے کی ذیل میں لا کر بحث کیا گیا اور دوسرے محققین کی شہادت میں دیئے گئے نتائج سے بھی استفادہ کیا گیا؟
- ج- کیا ان عمومی مباحث کا بھی ذکر کیا گیا جو نتائج سے براہ راست متعلق نہ تھے؟
- د- کیا ان ناقابل کنٹرول اجزاء/ امور کے فن اثرات کا بھی ذکر کیا گیا جو نتائج پر اثر انداز ہوئے؟
- ه- کیا نتائج کے عملی اور نظری مضمرات کا بھی جائزہ لیا گیا؟
- و- کیا آئندہ کے ایکشن کے لی سفارشات کی گئیں؟
- ز- کیا محض اعداد و شمار کی بنیاد پر کسی قطعی عمل کے لیے ایسی تجویز دی گئیں جو اعداد و شمار کے حوالے سے بے جواز تھیں یہ الفاظ دیگر کیا مصنف نے اعداد و شمار اور عملی باتوں کو آپس میں گڈمڈ کر دیا ہے؟
- ح- کیا آئندہ ریسرچ کے لیے سفارشات پیش کی گئی ہیں؟

5- خلاصہ

- ا- کیا موضوع کی باڈر دہرایا گیا ہے؟
- ب- کیا عنوانات اور دستاویزات کی تعداد اور اقسام بیان کی گئی ہیں؟
- ج- کیا استعمال شدہ ذرائع کو بیان کیا گیا ہے؟
- د- کیا طریق کار کا ذکر کیا گیا ہے؟
- ه- کیا موٹے موٹے نتائج اور استخراجات کو دوبارہ بیان کیا گیا ہے؟
- اس عمومی سوٹی یا معیار کے علاوہ کہ جو ہر شڈی پر منطق کی جا سکتی ہے بغیر ایسے اضافی سوالات بھی پوچھے جا سکتے ہیں کہ جن کا انحصار اس طریق کار پر ہے کہ جو اس شڈی کا باعث ہوا۔ دوسرے لفظوں میں بغیر ایسے امور بھی ہیں جن کا تعلق صرف تاریخی مطالعات سے ہے اور اس

طرح دوسرے مطالعات سے بھی مثلاً "بیانیہ" ارباب علی، معروضی اور تجرباتی مطالعات سے بھی۔

6- بیانیہ ریسرچ

- ا- کیا اعداد و شمار کے متعلق کہ جو مسئلہ سے متعلق تھے وہ زیادہ تر ابتدائی تھے یا حالیہ؟
- ب- کیا اعداد و شمار (۲۱۵) خارجی تنقید کی بجلی سے بھی گزارا گیا؟
- ج- کیا ہر اعداد و شمار (۲۱۵) اندرونی تنقید سے بھی گزارا؟

7- بیانیہ ریسرچ

- 1- کیا سوالات کے امتداد کا طریقہ کار بیان کیا گیا؟
- 2- کیا سوالات مہ قبل از پر ٹیسٹ شدہ تھے؟
- 3- کیا پائلٹ سٹڈی کے طریق کار اور نتائج بیان کئے گئے؟
- 4- کیا سوالات کے مندرجات تمام سوالات پوچھنے والوں پر مکمل عیاں تھے؟
- 5- کیا سوالات کی ہر آئٹم سٹڈی کے مقاصد کے ساتھ متعلق تھی؟
- 6- کیا سوالات کی ہر آئٹم کسی ایک تصور (Concept) سے بحث آتی ہے؟
- 7- کیا جہاں اسی کی ضرورت تھی سوالات میں حوالہ جات بھی دیئے گئے؟
- 8- کیا سوالات میں لیڈنگ سوالات سے اجتناب کیا گیا؟
- 9- کیا سوالات کی ہر آئٹم میں تہولات کی کئی گنجائش موجود تھی؟
- 10- کیا سوالات کا عنوان سٹڈی کی غرض و مہمت اور اہمیت کو ظاہر کرتا ہے اور جوابدہندوں کو تعاون پر آمادہ کرتا ہے؟
- 11- کیا جواب دینے والوں کی ذاتی شناخت کو پرہ انضمام میں یقینی بنایا گیا؟
- 12- کیا جوابات کا حجم کم از کم 70% تھا؟
- 13- کیا فالو اپ سرگرمیوں کا بھی ذکر کیا گیا؟
- 14- اگر جوابات کی شرح کم تھی تو کیا جواب دینے والوں اور جواب نہ دینے والوں کے درمیان موٹے موٹے اختلافات کی نشان دہی کی گئی؟

ب- انٹرویو سٹڈیز

- 1- کیا انٹرویو کا طریق کار قبل از پر ٹیسٹ شدہ تھا؟
- 2- کیا پائلٹ سٹڈی کے نتائج اور طریق کار بیان کیے گئے؟
- 3- کیا انٹرویو گھنٹہ کی ہر آئٹم سٹڈی کے کسی نہ کسی مقصد کی طرف اشارہ کرتی ہے؟
- 4- جہاں ضروری تھا کیا انٹرویو گھنٹہ میں حوالہ جات کا بھی ذکر کیا گیا؟

- 5- کیا انٹرویو گھنٹہ میں لیزنگ سوالات سے اجتناب برتا گیا؟
- 6- کیا انٹرویو گھنٹہ میں ان امور کی ترغیب و تخریص موجود تھی کہ جن کی اجازت دی گئی؟
- 7- کیا انٹرویو کرنے والوں کی تعلیمی اہلیت اور خصوصی ترتیب کا ذکر کیا گیا؟
- 8- کیا اس طریق کار کا بھی ذکر کیا گیا جس کی رو سے جوابات ریکارڈ کیئے گئے۔
- 9- کیا کوئی اس سے زیادہ قائل اعتماد اور غیر جانبدارانہ طریقہ سوال پر سے کار سکتا تھا جس کا استعمال نہیں کیا گیا؟
- 10- جوابت کی چھان بین کر کے ان سے استخراج نکالنے کا طریقہ کیا تھا؟

ج۔ مشاہداتی سٹڈیز

- 1- کیا مشاہداتی عنوانات کی تشریح کی گئی؟
- 2- کیا مشاہدہ کنندگان کو ایک ہی وقت میں ایک سے زیادہ باتیں مشاہدہ کرنے کی ہدایت کی گئی؟
- 3- کیا کوڈ کا طریقہ استعمال کیا گیا؟
- 4- کیا مشاہدہ کنندہ کی تعلیمی اہلیت اور خصوصی ترتیب کا ذکر کیا گیا؟
- 5- کیا مشاہدہ کرنے والے کے اعتماد و اعتبار کی سطح بھی رپورٹ کی گئی؟
- 6- کیا مشاہدہ کرنے والوں کے اپنے تعصبات پر بھی بحث کی گئی؟
- 7- کیا اعداد و شمار جمع آنے کا کوئی دوسرا طریقہ بھی استعمال کیا جا سکتا تھا؟

8- ارتباطی رسرچ

ا۔ ربطی سٹڈیز

- 1- کیا ذیل منونیت ارتباط سے چنے گئے تھے یا اندھا دھند اور اہل شب ایریج استعمال کی گئی؟
- 2- کیا عنوانات کے انتخاب کا عقل جواب بھی پیش کیا گیا؟
- 3- کیا نتائج اور سفارشات کا انحصار یاہی شرح ارتباط پر رکھا گیا یا اس کا دائرہ محدود کر دیا گیا؟
- 4- کیا حاصل شدہ نتائج اطلاق ارتباط اور متیق شدہ عنوانات کے مابین رابطے کی نشاندہی کرتے تھے؟

ب۔ پیش گوئی سٹڈیز

- 1- کیا پیش گوئی والے عنوانات انتخاب کرنے کی وجہ جواز دی گئی؟
- 2- کیا اس سلسلے میں معاملات کی تشریح کی گئی؟
- 3- کیا پیش شدہ نتائج کا استثناء کسی دوسرے گروپ ک جانب سے بھی ہوا؟

9- معروضی ریسرچ

- 1- کیا وہ خصوصیات یا تجربات کو جو مختلف گروپوں کی آپس میں تفریق آتی ہے ان کی تشریح کی گئی ہے؟
- 2- کیا اہم اور ہرچندہ قسم کے عنوانات و موضوعات کی شناخت کیا گیا؟
- 3- کیا مختلف گروپوں پر لاکو ہونے والے کنٹرول طریق کار کا استعمال کیا گیا؟
- 4- جو اتفاقی ارتطاب دریافت کیا گیا کیا اس کو خرم و احتیاط سے زیر بحث لایا گیا؟
- 5- کیا قابل عمل متبادل مفروضہ بھی زیر بحث لایا گیا؟

10- تجرباتی ریسرچ

- ا- کیا کوئی موزوں تجرباتی ڈیزائن منتخب کیا گیا؟
- ب- کیا ڈیزائن کے انتخاب کا کوئی استدلال وضع کیا گیا؟
- ج- کیا جس ڈیزائن کو زیر بحث لایا گیا اس کے ساتھ عدم استثناء کے جو متعلق تھے ان کو بیان کیا گیا؟
- د- کیا گروپ فارمیشن کا طریقہ استعمال کیا گیا؟
- ه- کیا تجرباتی گروپ کی تشکیل بھی اس طرح کی گئی جس طرح کنٹرول گروپ کی گئی تھی؟
- و- کیا موجودہ گروپ کو استعمال کیا گیا یا نئے گروپ بنائے گئے؟
- ز- کیا گروپوں کو مختلف موضوعات بغیر کس منصوبے کے سونپ دیئے گئے؟
- ح- کیا اہم اور ہرچندہ عنوانات/موضوعات کی نشاندہی کی گئی؟
- ط- کیا کوئی ایسا کنٹرول طریق کار استعمال کیا گیا جو مختلف گروپوں کو مختلف عنوانات کے حوالے سے یکسانی عطا کرتا؟
- ی- کیا اس امر کی کوئی شہادت موجود ہے کہ جس سے کسی رد عمل کا اظہار ہوتا ہو (مثلاً ہاتھوں اثر)؟

مغربی افکارِ سیاسی

تعارف

بین الاقوامی تعلقات

ایس۔ ایم۔ شاہد
شعبہ تعلیم اساتذہ
علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی
اسلام آباد

ایم اے پنجابی لئی معیاری سوالا جواب گائیڈز برائے ملتان یونیورسٹی

پہلا سال لازمی

عبدالقیوم قریشی	پنجابی کلاسیکی شاعری	☆ پہلا پرچہ
عبدالقیوم قریشی	پنجابی نثر قدیم تے جدید	☆ دو جا پرچہ
ارشاد اقبال ارشد	دین تے تصوف	☆ تین جا پرچہ
عبدالقیوم قریشی	خصوصی مطالعہ ہیر وارث	☆ چوتھا پرچہ
تویر خاری	پنجابی ادب دی تاریخ	☆ پنجواں پرچہ

دو جا سال (لازمی)

قدر آفاق	جدید پنجابی شاعری	☆ پہلا پرچہ
تویر خاری	داراں جنگ نامے تے لوک گیت	☆ دو جا پرچہ
قدر آفاق	مطالعہ سیرت تے قومی شاعری	☆ تین جا پرچہ
مختار احمد جاوید	عربی فارسی توں پنجابی وچ ترجمے	☆ چوتھا پرچہ
مختار احمد جاوید	پنجابی لسانیات	☆ پنجواں پرچہ
تویر خاری	امرت دس (جواب مضامین)	☆ چھیواں پرچہ
تویر خاری	پنجابی توں اردو	☆ تویر اللغات

ماسٹر گائیڈ ایم اے پنجابی (برائے ملتان یونیورسٹی) از غلام مصطفیٰ ہمسلم

لئے کاپیہ: فاروق سنز: 16-الکریم مارکیٹ اردو بازار لاہور (042-7325567)

عبداللہ برادرز: اولپک پلازہ الکریم مارکیٹ اردو بازار لاہور

ایم اے معاشیات کے لیے ہماری انفرادی خصوصیات کی حامل کتب

Micro Economic Analysis	Malik M. Zahir Faridi
Macro Economic Analysis	Hafiz Khalik Ahmed
Basic Mathematical Economics	Malik M. Zahir Faridi
Economics Statistics	
Islamic Economics	Farzana
Development Planning in Pakistan	Farzana
Development Economics	Farzana
Economic Analysis	
Advanced Mathematical Economics II	Malik M. Zahir Faridi
Econometrics	Malik M. Zahir Faridi
Monetary Economics	Farzana
Population Economics	Mehr M. Nawaz Khan
سیدناظم حسین شاہ	جزوی معاشیات
عبدالرحمن قاسم	جزوی معاشیات
حافظ خلیل احمد	کلی معاشیات
عبدالرحمن قاسم	کلی معاشیات
محمد مبارک سلہری	ریاضیاتی معاشیات
فرزانہ	ریاضیاتی معاشیات
محمد ظفر اقبال	بنیادی شماریات (انگریزی - اردو)
عبدالرحمن قاسم	شماریاتی معاشیات
فرزانہ - مہر محمد نواز خان	اسلامی معیشت
ایس ایم شاہد	معاشیات اسلام
ذیشان بخاری	پاکستان میں منصوبہ بندی و معاشی ترقی
فرزانہ	معاشی ترقی
عبدالرحمن قاسم	تجزیاتی معاشیات (زری نظریہ و مالیاتی پالیسی - بین الاقوامی معاشیات) سرشار احمد خان - عبدالرحمن قاسم
سرشار احمد خان	بین الاقوامی معاشیات
محمد حمید راجہ	معاشیات محنت
عبدالرحمن قاسم	معاشیات محنت
سرشار احمد خان	آبادی کے مسائل
مہر محمد نواز خان	زری معاشیات

Master Guide M.A Economics in English (Part I & II)

ماسٹر گائیڈ ایم اے معاشیات (سال اول، دوئم و مکمل)

فاروق سنز 16 - الکریم مارکیٹ، اردو بازار لاہور (042-7325567)

عبداللہ برادرز 2 - اولپک پلازہ، الکریم مارکیٹ، اردو بازار لاہور (042-7224925)

ایم اے تاریخ کے لیے عبداللہ گائیڈ سیریز نمبر اے ایماؤالدین ذکریا یونیورسٹی ملتان

(سال اول)

- | | | |
|-----------|---------------------------------|--------------|
| نصرت جبین | تاریخ اسلام | پرچہ نمبر 1: |
| ساحر حاری | تحریک پاکستان اور اس کا پس منظر | پرچہ نمبر 2: |
| نصرت جبین | تاریخ پاکستان | پرچہ نمبر 3: |
| ساحر حاری | بین الاقوامی تعلقات و تنظیمیں | پرچہ نمبر 4: |
| نصرت جبین | مطالعہ تاریخ نویسی | پرچہ نمبر 5: |

(سال دوم)

درج ذیل پرچوں میں سے کوئی سے پانچ پرچے

اختیار کریں

- | | | |
|------------------------|-----------------|--------------|
| نصرت جبین | تاریخ عہد قدیم | پرچہ نمبر 1: |
| نصرت جبین | سلاطین دہلی | پرچہ نمبر 2: |
| نصرت جبین | ترک عظیم مغل | پرچہ نمبر 3: |
| نصرت جبین | تاریخ پاک و ہند | پرچہ نمبر 4: |
| غلام مصطفیٰ معبود ٹھوی | تاریخ پنجاب | پرچہ نمبر 5: |

ماسٹر گائیڈ ایم اے تاریخ نمبر اے ملتان یونیورسٹی

عبداللہ بر اور ز: اولپک پلازہ، انکریم مارکیٹ اردو بازار لاہور

ملنے کا پتہ:

فاروق سنز: 16- انکریم مارکیٹ اردو بازار لاہور (042-7325567)

ایم اے سیاسیات کے لیے عبداللہ گائیڈ سیریز برائے بہاء الدین ذکریا یونیورسٹی ملتان سال اول

- پرچہ نمبر 1: مغربی سیاسی افکار
ساحر بخاری
- پرچہ نمبر 2: مسلمانوں کے سیاسی افکار
ساحر بخاری
- پرچہ نمبر 3: تقابلی و ترقیاتی سیاست
ساحر بخاری
- پرچہ نمبر 4: بین الاقوامی تعلقات
ساحر بخاری
- پرچہ نمبر 5: تحریک پاکستان اور اس کا پس منظر
ساحر بخاری

سال دوم

- پرچہ نمبر 6: تقابلی سیاسی نظام (امریکہ، برطانیہ، چین اور ترکی)
تویر بخاری
- پرچہ نمبر 7: پاکستان نظریہ حکومت و سیاست
ساحر بخاری

A گروپ

- پرچہ نمبر 8: پاکستان کی خارجہ پالیسی
ساحر بخاری
- پرچہ نمبر 9: مقامی حکومتیں و ادارے
ساحر بخاری
- پرچہ نمبر 10: نظریات عامہ
ساحر بخاری

C گروپ

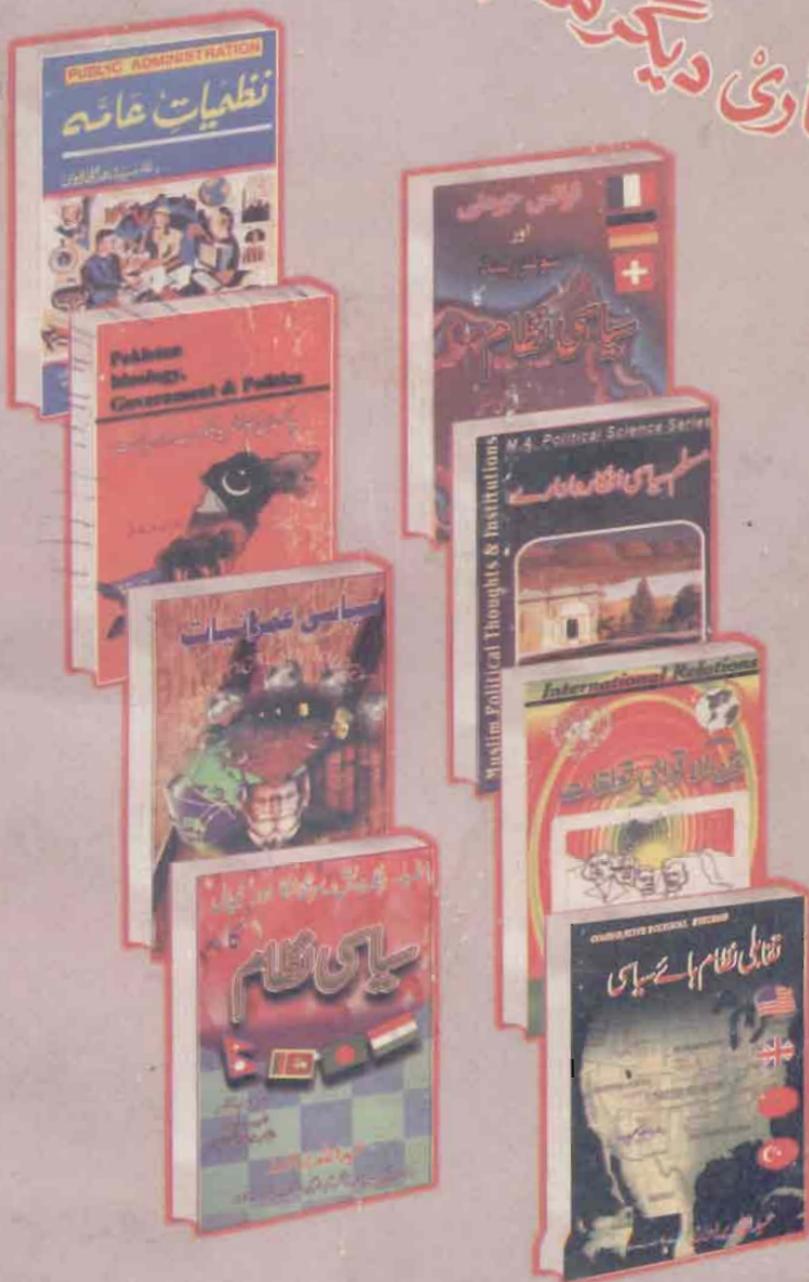
- پرچہ نمبر 8: بڑی طاقتوں کی خارجہ پالیسی
ساحر بخاری
- پرچہ نمبر 9: قانون بین الاقوام
تویر بخاری
- پرچہ نمبر 10: بین الاقوامی تنظیمیں
ساحر بخاری

ماسٹر گائیڈ ایم اے سیاسیات برائے ملتان یونیورسٹی

عبداللہ برادرز: 2-اولمپک پلازہ، الکریم مارکیٹ، اردو بازار لاہور

ملنے کا پتہ: فاروق سنز: 16-الکریم مارکیٹ، اردو بازار لاہور (042-732567)

ہماری دیگر مطبوعات



ایورینوبک پبلش اردو بازار لاہور