RESEARCH REVIEW JOURNALS
Volume-02
Issue-07
July-2017

ISSN: 2455-3085 (Online)
RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary
www.rrjournals.com

मानव जीवन में बुद्धिः एक विश्लेषणात्मक अध्ययन

डॉ. सुभाष यादव

शोधार्थी, मनोविज्ञान विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर

ARTICLE DETAILS

Article History
Received: 31 May 2017
Accepted: 25 June 2017
Published Online: 15 July 2017

Keywords
बुद्धि, बुद्धि लब्धि, बुद्धि के सिद्धान्त, बुद्धि की उपयोगिता, बुद्धि का मापन।

ABSTRACT

बुद्धि मानव व्यक्तित्व के सभी पक्षी को प्रभावित करती है, चाहे वह मानव व्यवहार का शारीरिक पक्ष हो, मानसिक पक्ष हो, संवेगात्मक पक्ष हो या सामाजिक पक्ष हो। एक बुद्धिमान व्यक्ति अपने जीवन के सभी पक्षों में संतुलन बनाकर अपने जीवन अवधि में अनेक सफलताएँ प्राप्त कर सकता है तथा खुशहाल जीवन यापन कर सकता है। बुद्धि के माध्यम से ही हम पर्यावरण को समझ सकते है, सविवेक चिन्तन कर सकते है तथा किसी चुनौती के आने पर उपलब्ध संसाधनों का तार्किक उपयोग करके चुनौतियों का समाधान कर पाते है।

बुद्धि (Intelligance):–

बुद्धि पर्यावरण को समझने, सविवेक चिन्तन करने तथा किसी चुनौती के सामने होने पर उपलब्ध संसाधनों का प्रभावी ढंग से उपयोग करने की व्यापक क्षमता है। वेशलर के अनुसार–''बुद्धि व्यक्ति की वह संयुक्त और समग्र क्षमता है जिसके द्वारा वह उद्देश्यपूर्ण कार्य करता है, विवेकपूर्ण चिन्तन करता है और अपने वातावरण का प्रभावशाली ढंग से सामना करता है।'' वुडवर्थ और मार्क्विस के अनुसार–''बुद्धि का अर्थ है प्रतिभा का प्रयोग करना, किसी स्थिति का सामना करने या किसी कार्य को करने के लिए प्रतिभात्मक योग्यताओं के प्रयोग से है।'' स्टर्न के अनुसार–''बुद्धि व्यक्ति की वह सामान्य योग्यता है जिसके द्वारा वह सचेत रूप से नवीन आवश्यकताओं के अनुसार चिंतन करता है तथा जीवन की नई समस्याओं एवं स्थितियों के अनुसार अपने आपको ढालता है।'' टर्मन के अनुसार–''व्यक्ति जिस अनुपात में अमूर्त चिन्तन करता है, उसी अनुपात में वह बुद्धिमान कहलाता है।'' बिने के अनुसार–''बुद्धि इन चार शब्दों में निहित है–ज्ञान, आविष्कार, निर्देश और आलोचना।'' गाल्टन के अनुसार–''बुद्धि पहचानने तथा सीखने की शक्ति है।'' प्रिन्टर के अनुसार–''बुद्धि का विकास जन्म से लेकर किशोरावस्था के मध्यकाल तक होता है।''

बुद्धि की विशेषताएँ:–

बुद्धि व्यक्ति की एक जन्मजात शक्ति है तथा इसका निरन्तर संवर्धन किया जा सकता है। बुद्धि व्यक्ति को अमूर्त चिंतन की योग्यता प्रदान करती है। बुद्धि सीखने की योग्यता है।बुद्धि समस्या समाधान करने की योग्यता है। बुद्धि संबंधों को समझने की योग्यता है। बुद्धि अनुभव से लाभ उठाने की योग्यता है। बुद्धि अपने वातावरण से सामंजस्य करने की योग्यता है। बुद्धि का अधिकतम विकास किशोरावस्था में होता है। बुद्धि व्यक्ति की कठिन परिस्थितियों और जटिल समस्याओं को सरल बनाती है। बुद्धि व्यक्ति को भले–बुरे, सत्य–असत्य एवं नैतिक–अनैतिक कार्यों में अन्तर करने की योग्यता देती है। बुद्धि पर वंशानुक्रम और वातावरण का प्रभाव पड़ता है। बुद्धि विभिन्न क्षमताओं का संपूर्ण योग होती है। बुद्धि विकास एवं व्यक्तित्व विकास में सहायक है। बुद्धि व्यक्ति प्रायः कठिन एवं जटिल कार्य को समझकर करते है, इनके कार्यों में मौलिकता अधिक होती है।

बुद्धि के प्रकारः–

- **गेरट के अनुसार– (1) मूर्त बुद्धि**–इस बुद्धि को गामक, यांत्रिक तथा व्यावहारिक बुद्धि भी कहा जाता है। इसका संबंध यंत्रों और मशीनों से होता है। जिस व्यक्ति में यह बुद्धि होती है, वह यंत्रों और मशीनों के कार्य में विशेष रूचि लेता है। अतः इस बुद्धि के व्यक्ति अच्छे कारीगर, मैकेनिक, इंजीनियर, औद्योगिक कार्यकर्ता आदि होते है।**(2) अमूर्त बुद्धि**– अमूर्त विषयों के बारे में चिन्तन करने की योग्यता/क्षमता को ही अमूर्त बुद्धि कहा जाता है। कई विद्वान इस बुद्धि का संबंध पुस्तकीय ज्ञान से भी बताते है। इस बुद्धि के व्यक्ति अच्छे वकील, डॉक्टर, दार्शनिक, चित्रकार, साहित्यकार आदि होते है। अमूर्त बुद्धि को विद्वानों द्वारा सैद्धांतिक बुद्धि भी कहा जाता है। **(3) सामाजिक बुद्धि**– इस बुद्धि का संबंध सामाजिक कार्यों से होता है। जिस व्यक्ति में यह बुद्धि होती है, वह मिलनसार, सामाजिक कार्यों में रूचि लेने वाला होता है। इस बुद्धि के व्यक्ति अच्छे, मंत्री, व्यवसायी, कुटनीतिज्ञ और सामाजिक कार्यकर्ता होते है।
- **धार्नडाइक के अनुसार– (1) अमूर्त बुद्धि**–यह ज्ञानोपार्जन के लिए प्रयोग की जाती है। शब्दों, प्रतीकों, समस्या समाधान आदि के रूप में अमूर्त बुद्धि का प्रयोग किया

© RRIJM 2015, All Rights Reserved

जाता है।**(2) सामाजिक बुद्धि–** इस बुद्धि के द्वारा व्यक्ति समाज से समायोजन करता है तथा विभिन्न व्यवसायों में सफलता प्राप्त करता है।**(3) यात्रिक बुद्धि–** इस बुद्धि की सहायता से व्यक्ति यंत्रों तथा भौतिक वस्तुओं का परिचालन करता है। ऐसे व्यक्ति, इंजीनियर, मैकेनिक, तकनीशियन आदि होते है।

- **वर्नन के अनुसार– (1) जैविक बुद्धि**–जीवन की नई परिस्थितियों से जैविक रूप से अनुकूलन करने की योग्यता को जैविक बुद्धि कहा जाता है। इस अर्थ में बुद्धि पूर्णतः वंशानुगत होती है।**(2) मनावैज्ञानिक बुद्धि**–इस अर्थ में बुद्धि व्यक्ति के जीन्स एवं वातावरण की अंत क्रिया का परिणाम होती है तथा जिस सीमा तक व्यक्ति बुद्धिमतापूर्ण ढंग से व्यवहार करता है उस सीमा तक उसे बुद्धिमान समझा जाता है।**(3) संक्रियात्मक बुद्धि**–परीक्षणों द्वारा मापी जा सकने वाली बुद्धि संक्रियात्मक बुद्धि कहलाती है।
- **फ्रीमैन के अनुसार**–फ्रीमैन ने चार प्रकार की बुद्धि बताई है–(1) सीखने की योग्यता (2) समायोजन की योग्यता (3) अमूर्त चिन्तन की योग्यता (4) शक्ति पूंज की सामान्य योग्यता–बुद्धि द्वारा व्यक्ति मानसिक शक्तियों को संगठित करके वातावरण का सामना करता है।

बुद्धि के सिद्धान्त–

बुद्धि के सिद्धान्त, बुद्धि की संरचना में निहित तत्वों के विषय में बताते है। बुद्धि के स्वरूप की पूर्ण व्याख्या तब ही हो पाती है जब हम बुद्धि के सिद्धान्तों का अध्ययन करते है। बुद्धि के सिद्धान्तों को मुख्यतः दो भागों में बांटा गया है–

I. कारकीय सिद्धान्त II. प्रक्रिया–प्रधान सिद्धान्त।

I. कारकीय सिद्धान्त– इस श्रेणी में उन मनोवैज्ञानिकों के सिद्धान्तों को रखा गया है, जिन्होंने बुद्धि के संगठन की व्याख्या कुछ कारकों के रूप में की है। इन कारकों को आपस में मिलाकर व्यक्ति की बुद्धि की व्याख्या की गई है। इन कारकों को विशेष सांख्यिकीय विधि, जिसे कारक विश्लेषण कहा जाता है के आधार पर ज्ञात किया जाता है। इस श्रेणी में मनोवैज्ञानिकों के दो समूह है– (1) एक समूह पिण्डक मनोवैज्ञानिकों का है जो यह मानते है कि बुद्धि समस्या समाधान करने, तर्क करने एवं ज्ञान प्राप्त करने की सामान्य योग्यता है। (2) दूसरी श्रेणी विभाजक मनोवैज्ञानिकों की है जो यह मानते है कि बुद्धि पृथक–पृथक मानसिक क्षमताओं का योग है। कारक सिद्धान्त की श्रेणी में आने वाले प्रमुख सिद्धान्त अग्रलिखित है–

1. **शक्ति मनोविज्ञान सिद्धान्त–** इस सिद्धान्त के प्रतिपादक रीड है। शक्ति मनोविज्ञान यह बताता है कि मनुष्य के मस्तिष्क में अनेक शक्तियाँ जैसे–इच्छा करना, जानना, निर्णय करना, स्मरण करना आदि होती है। रीड ने कुल 30 शक्तियाँ बताई जिनमें से एक शक्ति बुद्धि है।
2. **बिने का एक कारक सिद्धान्त–** इस सिद्धान्त के प्रतिपादक बिने है। इस सिद्धान्त को स्टर्न, टर्मन इत्यादि ने आगे बढ़ाया। इस सिद्धान्त के अनुसार बुद्धि में केवल एक कारक 'प्रतिभात्मक क्षमता' सम्मिलित होती है, जो व्यक्ति की सभी क्रियाओं में विद्यमान होती है। इस कारक सिद्धान्त के अनुसार यदि कोई व्यक्ति किसी एक क्षेत्र में निपुण है तो वह अन्य क्षेत्रों में भी निपुण होगा।
3. **स्पीयरमैन का द्विकारक सिद्धान्त–** यह सिद्धान्त कारक विश्लेषण की सांख्यिकी विधि पर आधारित है। स्पीयरमैन ने यह बताया कि बुद्धि के अन्तर्गत सामान्य कारक तथा विशिष्ट कारक होते है।

सामान्य कारक– इसके अन्तर्गत वे सभी मानसिक संक्रियाएँ आती है जो प्राथमिक है और जिनका प्रभाव सभी प्रकार के कार्यों के निष्पादन पर पड़ता है।

विशिष्ट कारक–स्पीयरमैन के अनुसार प्रत्येक मानसिक कार्य में कुछ विशिष्टिया की भी जरूरत पड़ती है क्योकि प्रत्येक मानसिक कार्य एक– दूसरे से भिन्न होता है। स्पीयरमैन ने इस कारक को विशिष्ट कारक की संज्ञा दी है। विशिष्ट कारक की तीन मुख्य विशेषताएँ है–(1) विशिष्ट कारक का स्वरूप परिवर्तनशील होता है। एक मानसिक कार्य में एक प्रकार के विशिष्ट कारक की आवश्यकता होती है तो दूसरी तरह की मानसिक क्रिया में दूसरे तरह के विशिष्ट कारक की। (2) एक ही व्यक्ति में विशिष्ट कारक की मात्रा भिन्न–भिन्न कार्यों के लिए निश्चित नहीं होती है अर्थात् अलग– अलग होती है। (3) विशिष्ट कारक पर व्यक्ति के शिक्षण, प्रशिक्षण तथा पूर्व अनुभवों आदि का प्रभाव पड़ता है। अतः विशिष्ट कारक को अर्जित किया जा सकता है। स्पीयरमैन ने सामान्य कारक को अधिक महत्व दिया है।

4. **थॉर्नडाइक का बहुकारक सिद्धांत–** थॉर्नडाइक ने स्पीयरमैन के सिद्धांत का खण्डन करते हुए कहा कि बुद्धि की रचना सिर्फ दो कारकों या तत्वों के मिलने से नहीं होती है बल्कि बुद्धि की रचना बहुत से छोटे–छोटे तत्वों या कारकों के मिलने से होती है। प्रत्येक कारक या तत्व एक विशिष्ट मानसिक क्षमता का प्रतिनिधित्व करता है तथा साथ ही साथ एक दूसरे से स्वतंत्र होता है। थॉर्नडाइक के अनुसार बहुत से कारकों के आपस में मिलने से बुद्धि की रचना होती है जैसे–अनेक ईंटों के मिलने से एक मकान का निर्माण होता है। जिस तरह प्रत्येक ईंट एक दूसरे से स्वतंत्र होते हुए भी अपना योगदान करके एक मकान का निर्माण करती है ठीक उसी तरह अनेक विशिष्ट मानसिक क्षमताएँ, जो

© RRIJM 2015, All Rights Reserved

एक दूसरे से स्वतंत्र होती है मिलकर बुद्धि का निर्माण करती है। थॉर्नडाइक के इस सिद्धान्त के अनुसार सामान्य बुद्धि नाम की कोई चीज नहीं होती है जैसा की स्पीयरमैन ने कहा था, बुद्धि कई विशेष मानसिक क्रियाओं या क्षमताओं का एक योग है।

5. **गिलफोर्ड का बुद्धि संरचना सिद्धान्त/बुद्धि का त्रिविमीय सिद्धान्त–** गिलफोर्ड द्वारा प्रतिपादित यह सिद्धान्त भी एक प्रकार का बहुकारक सिद्धान्त है। गिलफोर्ड का विचार था कि बुद्धि के सभी तत्वों को तीन विमाओं में सुसज्जित किया जा सकता है। ये तीन दिमाएँ निम्न है–**(1) संक्रिया–**इससे तात्पर्य व्यक्ति द्वारा की जाने वाली मानसिक प्रक्रिया के स्वरूप से होता है। गिलफोर्ड ने संक्रिया के आधार पर मानसिक क्षमताओं को 6 भागों में बांटा है मूल्यांकन, अभिसारी चिंतन, अपसारी चिंतन, स्मृति धारण, स्मृति अभिलेखन, संज्ञान। **(2) विषय–वस्तु–** इससे तात्पर्य उस क्षेत्र से होता है जिनके एकांशो या सूचनाओं के आधार पर संक्रियाएँ की जाती है। गिलफोर्ड के अनुसार ऐसी सूचनाओं को 5 भागों में बांटा गया है दृष्टि, श्रवण, सांकेतिक, शाब्दिक, व्यवहारपरक/व्यावहारिक। **(3) उत्पाद–** इससे तात्पर्य किसी विशेष प्रकार की विषय वस्तु द्वारा की गई संक्रिया के परिणाम से होता है। इस तरह के परिणाम को गिलफोर्ड ने 6 भागों में बांटा है इकाई, संबंध, व्यवस्था/पद्धतियाँ, रूपान्तरण, निहितार्थ/आशय। इस प्रकार गिलफोर्ड ने बुद्धि की व्याख्या 3 विमाओं के आधार पर की है तथा प्रत्येक विमा के कई कारक है। संक्रियाँ विमा के 6 कारक, विषयु–वस्तु विमा के 5 कारक तथा उत्पाद विमा के 6 कारक है। गिलफोर्ड के अनुसार बुद्धि में 180 कारक होते है।

6. **थर्स्टन का समूह कारक सिद्धान्त/प्राथमिक मानसिक योग्यताओं का सिद्धान्त–** थर्स्टन के समूह कारक सिद्धान्त के अनुसार मानसिक प्रक्रियाओं या क्षमताओं का एक 'सामान्य प्रधान कारक' होता है जो सभी मानसिक प्रक्रियाओं को एक सूत्र में बांधे रखता है तथा अन्य मानसिक क्रियाओं से भिन्नता भी रखता है। ऐसी सभी मानसिक प्रक्रियाएँ जिनका एक प्रधान कारक होता है, आपस में सह–संबंधित होती है और एक साथ मिलकर एक समूह का निर्माण करती है। इस समूह का प्रतिनिधित्व करने वाले कारक को 'प्रधान क्षमता' की संज्ञा दी जाती है। इसी तरह दूसरी तरह की मानसिक प्रक्रियाओं को एक सूत्र में बांधने वाला एक अन्य प्रधान कारक या क्षमता होती है ऐसी सभी प्रक्रियाओं का एक अन्य समूह होता है। इस तरह थर्स्टन के सिद्धान्त के अनुसार भिन्न–भिन्न मानसिक प्रक्रियाएँ अपने अलग –अलग प्रधान कारको द्वारा एक सूत्र में बंधकर अलग–अलग समूह का निर्माण करती है। अतः बुद्धि में मानसिक क्षमताओं के कई समूह होते है जिनमें प्रत्येक समूह का अपना अलग–अलग एक प्रधान कारक होता है जो उन अभी मानसिक क्षमताओं को एक सूत्र में बांधे रहता है। थर्स्टन ने अपने सिद्धान्त में 7 प्रधान क्षमताओं का स्पष्टीकरण होता है। थर्स्टन ने सात प्रधान क्षमताओं को मापने के लिए एक परीक्षण–माला तैयार की जिसे प्रधान मानसिक क्षमताओं के परीक्षण PMA Testकी संज्ञा दी गई है।

7. हॉवर्ड गार्डनर का बहुबुद्धि सिद्धान्त–गार्डनर के अनुसार बुद्धि कोई एक तत्व नहीं है, बल्कि भिन्न–भिन्न प्रकार की बुद्धियों का अस्तित्व होता है तथा प्रत्येक बुद्धि एक दूसरे से स्वतंत्र रहकर कार्य करती है। गार्डनर ने यह भी बताया कि किसी समस्या का समाधान खोजने के लिए भिन्न–भिन्न प्रकार की बुद्धियाँ आपस में अन्तः क्रिया करते हुए साथ–साथ कार्य करती है। गार्डनर ने अग्रलिखित 9 प्रकार की बुद्धियों का वर्णन किया है।

(A) भाषागत– यह अपने विचारों को प्रकट करने तथा दूसरे व्यक्तियों के विचारों को समझने हेतु भाषा का उपयोग करने की क्षमता है। जिन व्यक्तियों में यह बुद्धि अधिक होती है वे शब्द कुशल होते है। लेखकों तथा कवियों में यह बुद्धि अधिक मात्रा में होती है।

(B) तार्किक गणितीय– इस प्रकार की बुद्धि की अधिक मात्रा रखने वाले व्यक्ति तार्किक तथा आलोचनात्मक चिंतन कर सकते है। ये अमूर्त तर्कना कर सकते है और गणितीय समस्याओं के हल के लिए प्रतीकों का प्रहस्तन (जोड़–तोड़) अच्छी प्रकार से कर लेते है। वैज्ञानिकों में इस प्रकार की बुद्धि अधिक पाई जाती है।

(C) स्थानिक/देशिक– इस बुद्धि की अधिक मात्रा रखने वाले व्यक्ति सरलात से स्थानिक सूचनाओं कोअपने मस्तिष्क में रख सकते है। विमान चालक, नाविक, मूर्तिकार, चित्रकार, वास्तुकार, शल्य चिकित्सक आदि में इस बुद्धि के अधिक पाए जाने की संभावना होती है।

(D) संगीतात्मक– सांगीतिक अभिरचनाओं को उत्पन्न करने, उनका सृजन करने तथा प्रहस्तन करने की क्षमता सांगीतिक योग्यता कहलाती है।

(E) शारीरिक–गतिक बुद्धि– किसी वस्तु अथवा उत्पाद के निर्माण के लिए अथवा शारीरिक प्रदर्शन के लिए संपूर्ण शरीर अथवा उसके किसी एक अथवा एक से अधिक अंग को लोच तथा पेशीय कौशल की योग्यता शारीरिक गति संवेदी योग्यता कही जाती है। धावकों, नर्तकों, अभिनेताओं/ अभिनेत्रियों, खिलाड़ियों, जिनास्टों में इस बुद्धि की अधिक मात्रा पाई जाती है।

© RRIJM 2015, All Rights Reserved

(F) अन्तवैयक्तिक/पारस्परिक– इस योग्यता द्वारा व्यक्ति दूसरे व्यक्तियों की अभिप्रेरणाओं, उद्देश्यों, भावनाओं तथा व्यवहारों का सही बोध करते हुए उनके साथ मधुर संबंध स्थापित करता है। मनोवैज्ञानिकों, राजनीतिज्ञों, सामाजिक कार्यकर्ताओं तथा धार्मिक नेताओं आदि में यह बुद्धि अधिक पाई जाने की संभावना होती है।

(G) प्रकृतिवादी– इस बुद्धि का तात्पर्य प्राकृतिक पर्यावरण से हमारे संबंधों की सही–सही पहचान करने से है। विभिन्न पशु–पक्षियों तथा वनस्पतियों के सौन्दर्य का बोध करने में तथा प्राकृतिक पर्यावरण में सूक्ष्म विभेद करने में यह बुद्धि सहायक होती है। किसान, पर्यटक, वनस्पति–विज्ञानी, प्राणी विज्ञानी आदि में प्रकृतिवादी बुद्धि अधिक मात्रा में पाई जाती है।

(H) अन्तःव्यक्ति/आत्म वैयक्तिक– इस योग्यता के अन्तर्गत व्यक्ति को अपनी शक्ति तथा कमजोरियों का ज्ञान और उस ज्ञान का दूसरे व्यक्तियों के साथ सामाजिक अन्तःक्रिया में उपयोग करने का कौशल सम्मिलित है, जिससे वह अन्य व्यक्तियों से प्रभावी संबंध स्थापित करता है। दार्शनिक तथा आध्यात्मिक नेता आदि में इस प्रकार की बुद्धि अधिक पायी जाती है।

(I) अस्तित्ववा बुद्धि– गार्डनर ने बुद्धि के इस प्रकार को सन् 2000 के संशोधन में जोड़ा है। अस्तित्ववादी बुद्धि से तात्पर्य मानव के अस्तित्व, संसार के छिपे रहस्यों, जिन्दगी, मौत तथा मानव अनुभूति की वास्तविकता के बारे में उपयुकत प्रश्न पूछकर जानने की क्षमता से है। इस प्रकार की बुद्धि दार्शनिक चिंतकों में अधिक देखने को मिलती है।

8. **केटल एवं हॉर्न का बुद्धि सिद्धान्त–** रेमन्ड कैटल तथा जॉन हॉर्न ने बुद्धि का एक सिद्धान्त विकसित किया जिसमें इन्होंने स्पीयरमैन के सामान्य बुद्धि कारक को दो भिन्न, परन्तु संबंधित उप प्रकारों में बांटा है **(1) तरल बुद्धि–** तरल बुद्धि का तात्पर्य व्यक्ति में सोचने तथा तर्क करने की जन्मजात/ वंशानुगत क्षमता से है। तरल बुद्धि केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के प्रभावशीलता पर निर्भर करती है, न कि व्यक्ति को पूर्व अनुभूतियों या उनके सांस्कृतिक संदर्भों पर। तरल बुद्धि में अमूर्त रूप से सोचने की क्षमता, तार्किक रूप से चिंतन करने की क्षमता लघुकालीन स्मृति में सूचनाओं को प्रबंधित करने की क्षमता सम्मिलित होती है। तरल बुद्धि में उम्र बीतने के साथ मंद गति से कमी आती है। **(2) ठोस बुद्धि–**इससे तात्पर्य किसी व्यक्ति के अर्जित ज्ञान से होता है। ठोस बुद्धि में उन क्षमताओं को रखा जाता हैं जिसे व्यक्ति अपनी जिंदगी की अनुभूतियों में तरल बुद्धि का उपयोग करके अर्जित करता है। वर्तमान समस्याओं के समाधान में पहले से अर्जित ज्ञान का उपयोग करने की क्षमता को ठोस बुद्धि कहा जाता है। इस तरह से देखा जाए तो तरल बुद्धि पर व्यक्ति की अनुभूतियों के पड़ने वाले प्रभाव का परिणाम ही ठोस बुद्धि होती है। ठोस बुद्धि के निर्माण में दीर्घकालीन स्मृति की भूमिका अधिक होती है जबकि तरल बुद्धि लघुकालीन स्मृति या कार्यरत स्मृति के प्रभावी ढंग से कार्य करने पर निर्भर करती है। ठोस बुद्धि की एक विशेषता यह भी है कि उम्र बीतने के साथ इसमें गिरावट न आकर स्थिरता बनी होती है या बढ़त ही होती है।। कैटल तथा हॉन का यह मत था कि तरल बुद्धि द्वारा ठोस बुद्धि के विकास पर एक सीमा का निर्धारण होता है। उन्होंने यह भी बताया की तरल बुद्धि का विकास किशोरावस्था में अधिकतम होता है, परन्तु ठोस बुद्धि का विकास उसके बाद की अवस्था अर्थात् वयस्कावस्था में अधिकतम होता है।

9. **बुद्धि का प्रतिदर्श/सैम्पलिंग सिद्धान्त–**प्रवर्तक जी.एच. थॉमसन। इस सिद्धान्त के अनुसार बुद्धि कई स्वतंत्र तत्वों से बनी होती है। इस सिद्धान्त के अनुसार समस्त मानसिक शक्तियों में से कुछ–कुछ अंश/सैम्पल लेकर नवीन मानसिक योग्यता का निर्माण करना ही बुद्धि है।

10. **बुद्धि का पदानुक्रम सिद्धान्त–** प्रवर्तक. बर्ट, वर्नन तथा हम्फ्रेज। इन मनोवैज्ञानिकों ने स्पीयरमैन के सिद्धान्त के तत्वों, थर्स्टन के समूह कारक सिद्धान्त के तत्वों तथा थॉर्नडाइक के बहुकारक सिद्धान्त के तत्वों को एक साथ मिलकर बुद्धि के एक नए सिद्धान्त का प्रतिपादन किया है जिसे पदानुक्रमिक सिद्धान्त की संज्ञा दी गई है। पदानुक्रमिक सिद्धान्त में बुद्धि की तुलना एक पिरामिड से की गई है, जिसमें बुद्धि के भिन्न–भिन्न तत्वों या कारकों कोएक पदानुक्रम के रूप में व्यक्त किया गया है। पदानुक्रम के सबसे ऊपरी स्तर पर स्पीयरमैन के जी–कारक को रखा गया है। पदानुक्रमों के दूसरे स्तर पर थर्स्टन के समूह कारक के समान दो विस्तृत समूह कारक होते है–एक शाब्दिक शैक्षिक कारक तथा दूसरा व्यवहारिक–यांत्रिक कारक। पदानुक्रम सिद्धान्त के निम्नतम स्तर पर स्पीयरमैन का एस कारक होता है।

© RRIJM 2015, All Rights Reserved

संदर्भ सूचीः–

1. Baron, R.A. & Mistra, G (2015) Psychology, New Delhi: Pearson Education India.
2. Singh Arun Kumar (2017), Adhunik Samanaya Manovigyan, New Delhi: Moti Lal Banarasi Das.
3. Cicarelli, S.K. White, J.N. & Misra, G (2017), Psychology, New Delhi: Pearson Education India.
4. Gerrig, RJ Zimbardo, PG, Suartal, F, Brennen, T.Donalson, R & Archer, T. (2013), Psychology & Life, New Delhi : Pearson Education India.
5. Baron, R.A. Branschombe, N.R. Byme, D. & Bhardwaj. G (2012) Fundalmentals of Social Psychology, Noida: Dorling Kindersely South Asia.
6. Morgen King, Infroducation to Psychology : TMH
7. Dr. Prabha Sharma, Prakash naryan Natani (2007), Educational Technology and class Room Management : Maya Prakashan Jaipur.
8. Myers D.G. (1994), Exploring Social Psychology New York; MC graw Hill.

© RRIJM 2015, All Rights Reserved