

## ಶ್ರೀನ್ ವಿಲಿಯಂ ಫ್ರೀಟ್ ಪಿಯಾಯ್\* (1896-1980)

(ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ 'ಜೀನ್ ಪಿಯಾಜೆ ಎಂದೂ ಸಹ ಬರೆಯುವ ರೂಡಿಯಿದೆ.)

ಇಂದಿರಾ ಜೈವಕಾಶ್



\*\*\*

ಮಕ್ಕಳ ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ವಿಕಾಸವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಪಿಯಾಜೆಯ ಕೊಡುಗೆ ಅಪಾರ. ಇವನು ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆ ಮಾತನಾಡುವವರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ನ್ಯೂಶಾಟೆಲ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ 1896 ರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ. ಪಿಯಾಜೆ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲೇ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಮೀರಿದ ಪ್ರತಿಭೆ ತೋರಿದ್ದ. ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯಿದ್ದವನು ತನ್ನ 15ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಜಲಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿದ್ಯತ್ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಾಶಿಸಿದ್ದ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಚರಿತ್ರೆ ಮತ್ತು ದರ್ಶನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಓದಿದ್ದವನು 1920ರಿಂದಾಚೆ ಮನೋವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸತೊಡಗಿದ. ನಂತರ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಬಿನೆಗೆ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ. ಬಿನೆಯ ಬಳಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಪಿಯಾಜೆ ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಪ್ಪು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ. ಇವು ದೊಡ್ಡ ಮಕ್ಕಳು ಅಥವಾ ವಯಸ್ಕರ ತಪ್ಪುಗಳಿಗಿಂತಾ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಇದು ಇವನಿಗೆ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಆಲೋಚನೆ ಹುಟ್ಟಿಸಿತು. 1923ರಲ್ಲಿ ವಾಲಂಟಿನ್ ಶಟಾನೆಯನ್ನು ವಿವಾಹವಾದನು, ತನಗೆ ಜನಿಸಿದ ತನ್ನ ಮೂರು ಮಕ್ಕಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಇವೆಲ್ಲ ಇವನ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಮೂಲಗಳಾದವು.

ಪಿಯಾಜೆಯ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು 'ಜೆನೆಟಿಕ್ ಎಪಿಸ್ಟಮೊಲಜಿ (Genetic Epistemology)' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಉದ್ದೇಶ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಜ್ಞಾನದ ಮೂಲ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿ ಅವು ತಮ್ಮ ಸರಳ ರೂಪದಿಂದ ಬೆಳೆದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಅವನ ಬೌದ್ಧಿಕ ವಿಕಾಸ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ತಿರುವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯ ಚಿಂತನ ವಾಹಿನಿಗಳು ಗೋಚರವಾಗುತ್ತವೆ. ಮನೋವಿಜ್ಞಾನದ ಬೋಧಕನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಮಕ್ಕಳ ಮಾನಸಿಕ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಗಮನ ಕೊಟ್ಟ. ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆತ್ಮಕೇಂದ್ರಿತ ವಿಚಾರಗಳಿಂದ ಸಮಾಜ ಕೇಂದ್ರಿತ ವಿಚಾರ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದ. ನಂತರ ಮಕ್ಕಳ ಬೌದ್ಧಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಜೀವಿಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಂಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸಮಾಯೋಜನ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ವಾದಿಸಿದ. ಮೂರನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅವನ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ವಿಕಾಸ ಹಂತ-ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಮೃತಿ, ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಣಗಳು

ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಅವು ದೃಶ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ನಿದರ್ಶನಾತ್ಮಕ ಎಂಬ ವಿಚಾರ ಮಂಡಿಸಿದ. ಇನ್‌ಹೆಲ್ಡರ್ ಎಂಬ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯ ಜೊತೆ 'ಫಿಗರೇಟಿವ್ ಥಾಟ್ (Figurative Thought)' ಎಂದು ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ.

ಪಿಯಾಜೆಯ ಚಿಂತನೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೀಗಿದೆ: ಮಕ್ಕಳು ವಯಸ್ಕರ ಪುಟ್ಟ ಪ್ರತಿರೂಪವಲ್ಲ. ಅವರ ಆಲೋಚನಾ ವೈಖರಿ ವಯಸ್ಕರಿಗಿಂತಾ ಭಿನ್ನ. ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ಆಲೋಚನಾ ಶಕ್ತಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಪ್ರಮಾಣ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಗುಣದಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ. ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅವರ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮಕ್ಕಳು ಕಲಿಯುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪುಟ್ಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಂತೆ ಅವಲೋಕಿಸಿ, ಪ್ರಯೋಗಮಾಡಿ ನೋಡಿ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಮಗೆ ಗೊತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾ ವಿಷಯ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಂತ-ಹಂತವಾಗಿ ಮಗುವಿನ ಜೈವಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಜೊತೆ ಅದರ ಮಾನಸ ವಿಕಸನವೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಈ ಜ್ಞಾನದ ವಿಕಾಸ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯ 'ಸಂವೇದಚಾಲಕ (Sensory Motor)' ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ 2ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೂ ಶಿಶು ತನ್ನ ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಮತ್ತು ಚಲನೆಯಿಂದ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಹುಟ್ಟಿದ ಮೊದಲ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಚೀಪುವುದು, ಹೀರುವುದು ಮುಂತಾದ ಸರಳ ಪ್ರತಿಕ್ರೇಪ (Reflex)ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ನಾಲ್ಕರಿಂದ 8 ತಿಂಗಳೊಳಗೆ ತನ್ನ ದೇಹದಿಂದಾಚೆ ವಸ್ತುಗಳು ಇರುವುದನ್ನು ಶಿಶು ಗುರುತಿಸತೊಡಗುತ್ತದೆ. 8 ರಿಂದ 12 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಗು ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗಿಲಿಕೆಯನ್ನು ತಿರುಗಿಸುವುದು. ಒಂದು ವಸ್ತು ಕಣ್ಣೆದುರಿಗೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅದು ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬ 'ವಸ್ತು ಶಾಶ್ವತತೆಯ' ಕಲ್ಪನೆ ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯ ಹಂತ ಎರಡರಿಂದ ಏಳು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುವ 'ಕಾರ್ಯಕಾರಿಪೂರ್ವ' ಹಂತ. ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮಗು ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಮಗುವಿನ ಯೋಚನೆಗಳು ಸರಳ ಹಾಗೂ 'ಮ್ಯಾಜಿಕ್‌ಲ್' ಆಗಿದ್ದು ಇನ್ನೂ ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಬೇರೆಯವರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ವಿಚಾರಮಾಡಲು ಮಗುವಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆ? ಏಕೆ? ಎಂದು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಏಳರಿಂದ 11 ವರ್ಷಗಳ 'ಮೂರ್ತಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ (Concrete Operational)' ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಲಕರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಹಾಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಯೋಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕನೆಯ 'ಅಮೂರ್ತಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ' ಹಂತ ಹನ್ನೊಂದರಿಂದ 16 ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ತರ್ಕಬದ್ಧ ಆಲೋಚನೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅನೇಕ ವಿಧಗಳಿಂದ ಬಿಡಿಸಲು ಅವರಿಗೆ ಈಗ ಸಾಧ್ಯ. ಅಮೂರ್ತ ದೀರ್ಘಾಲೋಚನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ದೀರ್ಘಾಲೋಚನೆ ಎಂಬ ಎರಡು ಮಾನಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮಗು ವಸ್ತುಗಳೊಡನೆ ಹೊಸರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳು ಅಲ್ಲದೆ ತನ್ನ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಹೊಸ ವಿಷಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

1936 ರಲ್ಲಿ ತನ್ನ 'ದಿ ಆರಿಜಿನ್ ಆಫ್ ಇಂಟಲಿಜೆನ್ಸ್ ಇನ್ ಚಿಲ್ಡ್ರನ್ (The Origins of Intelligence in Children)' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಭೌದ್ಧಿಕ ವಿಕಾಸದ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ. ಶಿಶು ಹುಟ್ಟಿದಾಗ ಸ್ವಯಂಕೇಂದ್ರಿತವಾಗಿದ್ದು ನಿಧಾನವಾಗಿ

ಸಮಾಜಕೇಂದ್ರತೆ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬುದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಆಲೋಚನೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಜೀವಿಗಳ ವಿಕಾಸಾತ್ಮಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ (Adaptation)ಯ ಜೈವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಒಂದು ವಿಸ್ತರಣೆ. ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ನಿರಂತರ ಉಪಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವು-ಸ್ವಾಂಗೀಕರಣ (Assimilation) ಮತ್ತು 'ಸಮಾಯೋಜನ (Accommodation)'. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಗು ಪ್ರಪಂಚದ ಜೊತೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಾ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ 'ಮಾದರಿ (Schema)' ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸ್ವಾಂಗೀಕರಣ ಎಂದರೆ ಹೊಸ ಘಟನೆಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಇರುವ ಮಾದರಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವುದು. ಸಮಾಯೋಜನೆ ಹೊಸ ವಿಷಯ ಅಥವಾ ಘಟನೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಇರುವ ಸ್ವೀಮಾಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದು ಇಲ್ಲವೇ ಬದಲಿಸುವುದು.

ಸ್ವೀಮಾಗಳು ವಸ್ತು, ವಿಷಯ, ಘಟನೆ, ಸನ್ನಿವೇಶ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಸಂಕಲ್ಪನೆಗಳು. ಜೀವಿಯಲ್ಲಿರುವ ಈ ಸಂರಚನೆಗಳು ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಸಹಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ಜ್ಞಾನದ ವರ್ಗ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಜ್ಞಾನ ಸಂಪಾದನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಕೂಡಾ. ಹೊಸ ಅನುಭವಗಳಾದಾಗ, ಆ ಮಾಹಿತಿ ಸ್ವೀಮಾಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು, ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಗು ಒಂದು ಪುಟ್ಟನಾಯಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೋಡಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ನಾಯಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸ್ವೀಮಾ ಇರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ದೊಡ್ಡ ನಾಯಿಯನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಗು ತನ್ನ ನಾಯಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಇದ್ದ ಹಿಂದಿನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮಕ್ಕಳು ಸ್ವಾಂಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸಮಾಯೋಜನಗಳನ್ನು ಸಮನಾಗಿರಿಸಲು ಯತ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು 'ಈಕ್ವಿಲಿಬ್ರೇಷನ್ (Equilibration)' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮಗು ಹಂತ-ಹಂತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಈ ಎರಡು ಉಪಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ನಡುವೆ ಸಮತ್ವ ಸಾಧಿಸಬೇಕು. ಹಿಂದೆ ಗೊತ್ತಿರುವ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೊಸದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ವರ್ತನೆ ಬದಲಿಸಲು ಕಲಿಯಬೇಕು. ವಿಷಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಎಂದರೆ ವಾಸ್ತವತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ತಾಳೆಯಾಗುವ ಪರಿವರ್ತನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂರಚನೆ. ಸ್ವೀಮಾಗಳಲ್ಲಿ ಇವನು ಮೂರು ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ. ವರ್ತನಾ ರೂಪರೇಖೆ (Behavioural schemata)- ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವರ್ತನಾ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು: ಸಾಂಕೇತಿಕ ರೂಪರೇಖೆ (Symbolic schemata) - ಅನುಭವದ ಆಯಾಮಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಇರುವ ಮಾನಸಿಕ ಸಂಕೇತಗಳು; ಧ್ಯನಕ್ - ಆಲೋಚನೆಯ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವ ಆಂತರಿಕ ಮಾನಸಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ.

ಪಿಯಾಜೆ ಸಹಜ ಅವಲೋಕನ, ಮನೋಮಾಪನ, ಭೌತಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮುಂತಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೇ ಬಳಸಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮಾಹಿತಿ ಗಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. ಮಕ್ಕಳ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಮಕ್ಕಳು ಭಾಷೆ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ ಇವೆಲ್ಲ ಇವನ 'ದಿ ಲಾಂಗ್ವೇಜ್ ಅಂಡ್ ಥಾಟ್ ಆಫ್ ದಿ ಚೈಲ್ಡ್ (The Language and Thought of the Child) ಮತ್ತು ' ಚೈಲ್ಡ್ ಕನ್ಸೆಪ್ಷನ್ ಆಫ್ ದಿ ವರ್ಲ್ಡ್ (Child's Conception of the World)' ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವನ ಚಿಂತನೆಗಳು 'ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ಸಂರಚನಾವಾದ'ದ ಬೆನ್ನಲಬು ಎನ್ನಬಹುದು. ವಿಕಾಸ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮತ್ತು ಸಂಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ ಮನೋವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಇವನ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿದವು. ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೆ ದೈಹಿಕ ಪಕ್ವತೆಯೂ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಆಲೋಚನೆಗೆ 'ಸಿದ್ಧತೆ' ಇರಬೇಕು. 18ನೆಯ ತಿಂಗಳು, 7ನೆಯ ವರ್ಷ, 11-12 ನೆಯ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಿರುವುಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಎಷ್ಟೇ ಬುದ್ಧಿವಂತರಾದರೂ ಮಕ್ಕಳು ಕೆಲವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾರರು' ಎಂಬ

ಇವನ ತತ್ವಗಳು ಶಾಲಾ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗವಾಗಿವೆ. ಇವನು ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ದುಡಿದಿದ್ದನು. 1955ರಲ್ಲಿ 'ಇಂಟರ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಸೆಂಟರ್ ಫಾರ್ ಜೆನೆಟಿಕ್ ಎಪಿಸ್ಟಮೊಲೊಜಿ' ಯನ್ನು ಜಿನಿವಾದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದ. 1980ರಲ್ಲಿ ಮರಣ ಹೊಂದುವವರೆಗೂ ಅದರ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿದ್ದ. ವಿಕಾಸ ಮನೋವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಇವನ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಇಂದಿಗೂ ಯಾರಿಂದಲೂ ಸರಿಗಟ್ಟಲಾಗಿಲ್ಲ.

\*\*\*